This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

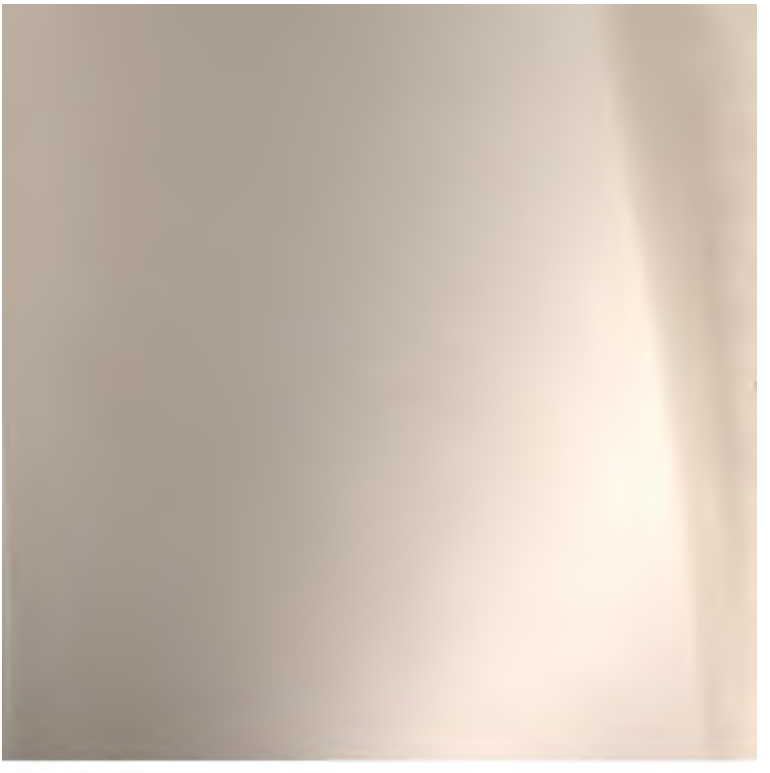
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

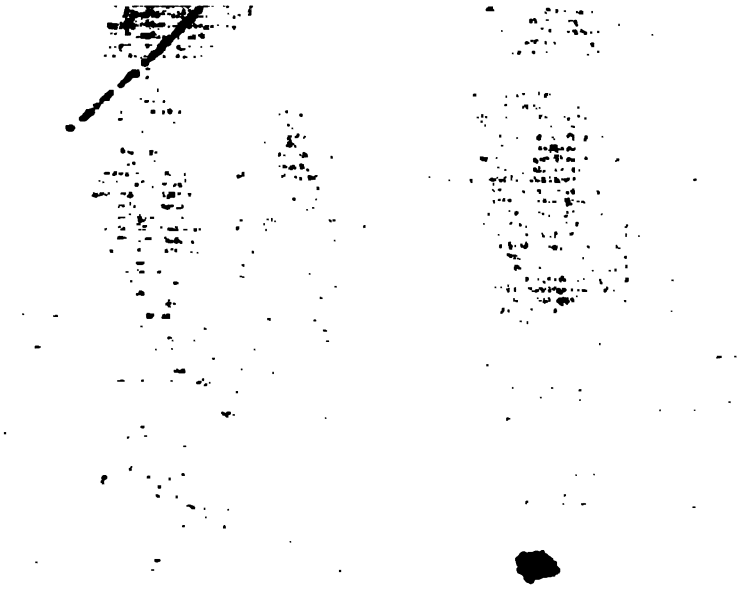
STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES



V. Theil.

Zurück d. 1/12 18



Oeconomische Encyclopädie,

oder

allgemeines System

der

und- Haus- und Staats-Wirthschaft,

in alphabetischer Ordnung;

von

D. Johann Georg Krünitz,

Götting. deutschen Gesellschaft, der Oberlausitzer Bienen-Gesellschaft, und der Leipziger oeconomischen Societät, Ehren-Mitglied.

Mit Kupfern.

Fünfter Theil,

von Bier bis Blume.

Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1775.

bei Joachim Pauli, Buchhändler.

B. B.

Bier, L. Cerevisia, Bira, Celia, Cereale vinum, Cereris vinum, Ceria, Fr. de la Biére, ist, bekanntermaßen, ein Getränk, welches aus Mehlfrüchten, die hierzu besonders zubereitet worden sind, durch Hülfe des nöthigen Wassers und der Gährung verfertigt worden ist. Das Alterthum hat schon vor mehr als 2000 Jahren dieses Getränk bereitet. Archilochus, der ungefähr 720 Jahre vor Christi Geburt gelebt, Äschylus und Sophocles, welche länger als 400 Jahre vor Christi Geburt gestorben, nennen es vinum hordeaceum, einen Wein, der aus Gerste bereitet worden, oder einen Gerstenwein. Diodor von Sicilien, welcher zu den Zeiten des Julius Cäsar, folglich vor und etwas nach Christi Geburt gelebt, gedenket in seinem ersten Buche, wenigstens an ein paar Orten, auch schon des Bieres. So sagt er im 20 Cap. Quod si qua tellus plantam vitis non admitteret, conficiendum ex hordeo docuit (scil. Osiris, Rex Ægypt.) vini fragrantia & efficacitate haud multo inferiorem. Wenn irgend eine Gegend oder Erdreich nicht geschickt wäre, Weinstöcke hervorzubringen, so hat er, (Osiris, König in Ägypten,) gelehret, wie man aus der Gerste einen Wein zubereiten soll, welcher dem rechten Weine an Geist und Wirkung wenig nachgiebt.) Und am Ende

des 34 Cap. ſtehen die Worte: Conficitur Æg
potus ex hordeo, quem Zythum vocant, od
ſaporis jucunditate vino non multum
(Man macht in Aegypten einen Trank, welchen
ſelbſt Zythum nennet, und der an Annehmlich
Farbe und des Geſchmacks dem Wein wenig nac
Plinius, welcher in dem erſten Jahrhundert nach
Geburt lebte, redet von dieſem Getränke an
Orten in ſeiner Naturgeſchichte; er bezeugt,
auf verſchiedene Art verfertiget würde, ja, da
auf dieſe Art ein Getränk bereitete, welches die
ſchen weit betrunkener, als der Wein ſelbſt,
Er nennet es deswegen eine abſcheuliche Art v
tränk, und beklaget ſich über deſſen Zubereitun
ob die gütige Natur den Menſchen dieſes Getrai
zu einem andern Gebrauch gegeben hätte.
uns ferner die Nachricht, daß dieſes Getränk i
nien damahls Celia und Ceria, in Gallien, od
heutigen Frankreich, und in andern Provinze
Cereviſia ſey genennet worden. Am meiſten ha
deſſen die alten Deutſchen bedient, und ihm de
men Cereviſia gegeben, von Ceres, der Göttin
des und Getraides, und von vis, die Macht un
des Getraides. Dieſe und andere Zeugniſſe me
weiſen es deutlich, daß die Zubereitung des Bie
der älteſten Erfindungen ſey, ob man gleich n
haupten kann, daß es in allen Stücken mit unſe
ſonders dem ſtark gehopften Biere, übereingekom
Das deutſche Wort Bier wird am natürlichſt
bibere hergeleitet, welches man endlich einſyl
macht, und das Wort Bier herausgebracht ha

Von dem Unterſcheid der Biere überha
und ihren Beſtandtheilen.

Der Unterſcheid der Biere iſt auſſerordentlic
und man wird gewiß keinen Ort in der Welt

welcher nicht in seinem bei ihm verfertigten Biere einen Unterscheid gegen andere um ihn herum liegende Oerter habe. Ja, wie oft sind nicht in einer Stadt, oder in zweien Brauhäusern, die verfertigten Biere von ganz verschiedener Art, ohne daß man in der Art zu verfahren merklich von einander abgehet. Neumann giebt sechs Ursachen an, welche es nach seiner Meinung machen, daß so vielerlei Arten der Biere in der Welt gefunden werden. Sie sind folgende:

1. Der Unterscheid der Länder und des Clima.
2. Die verschiedene Lage der Städte und Dörfer, ja einzelner Brauhäuser selbst.
3. Die verschiedene Jahrszeiten und abwechselnde Witterung.
4. Die Materialien selbst, deren man sich zum Brauen bedienet. Und bei diesen findet sich wieder ein doppelter Unterscheid: a) theils wegen ihrer eigenen mannigfaltigen Art und Beschaffenheit; b) theils, wegen der unterschiedenen Proportionen, unter welchen sie zum Behuf des Bier-Brauens angewendet werden.
5. Der unendlich mannigfaltige Unterscheid des hierzu nöthigen Wassers, als eines wesentlichen Stükkes; und endlich,
6. Die verschiedene Arten zu verfahren bei dem Malzen, Brauen und Gähren.

Weil eine deutliche und vorläufige Kenntnis dieser Ursachen der Unterschiede der mancherlei Arten von Biere ein großes Licht zu dem nachfolgenden Articul des Bier-Brauens giebt: so halte es für nöthig, diesen Umstand, nach der Anleitung des Herren Hofrath Neumanns, etwas weitläuftiger durchzugehen.

Die erste Ursache von dem mannigfaltigen Unterscheid der Biere, liegt also zum Theil in dem Unterscheid der Länder und des Clima. Man findet vornehmlich, daß die hitzigen und heißen Länder weni-

ger geschickt sind, ein gutes Bier zu liefern, als d
ten und weiter gegen Mitternacht gelegenen Reich
Staaten. Die in warmen Ländern verfertigten
haben niemahls den guten Geschmack, noch weni
Dauer der in kalten Gegenden bereiteten Gersten
Weizen-Getränke. Die Weisheit des Schöpfe
hingegen dergleichen Länder theils mit überflüßige
guten Weinen versehen, theils ihnen sonst Bäum
Früchte geschenkt, welche ihnen die vortrefflichsten
tränke liefern, um dadurch einigermaßen den M
unserer nahrhaften Biere zu ersetzen. Die Lehre
der Gährung wird uns in dem Folgenden deutlich
weisen, warum warme Länder nicht so geschickt
gesunde und dauerhafte Biere zu allen Jahrszeite
verfertigen.

Die zweite Ursache liegt in der verschied
Lage der Städte und Dörfer, ja einzelner B
häuser selbst. Dieser Umstand wird durch die täg
Erfahrung bestätiget; denn, wie ich schon oben
nert, so wird man keine einzige Stadt antreffen, in
cher eben dasselbe Bier, von eben der Güte, Fa
Geschmack, und übrigen Eigenschaften, gebr
werde, dergleichen in einer andern, weiter oder n
davon gelegenen Stadt oder Dorf gebrauet wird.
wie oft ist dieser Unterscheid selbst bei einzelnen B
Häusern höchst merklich, da in dem einen das b
Bier, in einem andern nahe gelegenen hingegen,
schlechteste zubereitet wird, welcher lezte Umstand
durch verschiedene gute Anstallten, wovon in der F
wird geredet werden, allerdings geändert werden ka
Gesetzt, daß man auch nicht ein Bier von den nä
chen Eigenschaften verfertigen könnte: so ist es d
möglich, allenthalben gutes, gesundes und wohlschm
kendes Bier zu brauen.

Es giebt verschiedene Beispiele, wieviel Fleiß
Mühe man sich hin und wieder gegeben hat, um

w

n Schloß gebrauet wird, und gleichwohl in der nahe
genen Stadt niemahls so gut gebrauet werden kann,
ern dieses leztere fällt allemahl nicht nur ganz an-
, sondern auch weit schlechter, aus. Man hat sich
ieser Absicht alle mögliche Mühe gegeben, um recht
ndlich zu wissen, was doch an diesem merklichen Un-
hiede Schuld sey, da wegen der Nähe unmöglich
Clima oder die besondere Lage einen Einfluß haben
. In dieser Absicht hat man gewisse Personen dar-
bgeordnet, und zugleich den Schloßbrauer besonders
Pflicht genommen, oder vereidet. Diese Abgeord-
haben zuerst oben auf dem Schloße bei einem Ge-
de vom Anfange an bis zu Ende zugegen seyn, und
und jedes aufs beste wahrnehmen müssen, was der
uer genommen, und wie er in alen Stücken ver-
n hat. Hernach haben sie eben desen Brauer ge-
men, welcher sein voriges Getraide oder Malz, ja
r das Wasser, vom Schloße in die Stadt gefahren,
eigene Gefäße und Geräthschaften dahin gebracht, und
Brauen selbst mit allen den Handgriffen und Arbei-
vollkommen so verrichtet, wie auf den Schloße, auch
r die nämlichen Hefen darzu genommn. Kurz, er
in allem so verfahren, daß die Abgordneten nicht
geringsten Unterscheid wahrgenommen. Nichts desto

Zerbster Bier, und zu Breßlau auf der Burg der Ca
nonicorum keinen Breßlauer Scheps, nachmache
können, ob man schon eben dasselbe Wasser und Kor
dazu genommen hat. Diese und andere Beispiele meh
beweisen es deutlich, daß die verschiedene Lage der Brau
Häuser eine Haupturſache des Unterschiedes der Bier
sey, welche Ursache man unter gewissen Bedingunge
wohl verändern und verbessern, aber nicht gänzlich i
eine andere verwandeln kann.

Die dritte Ursache des Unterschiedes der Bier
liegt in den verschiedenen Jahrszeiten und der ab
wechselnden Witterung. Es ist eine ausgemacht
Erfahrung, daß die beßten und dauerhaftesten Bier
gebrauet werden, wenn es weder zu kalt noch zu warm
ist, und vornehmlich, wenn die Luft anfängt, nach un
nach wärmer zu werden, wie es im Frühjahr geschiehe
Allzugroße Hitze und allzuheftige Kälte, sind ganz na
türliche Hindernisse. Ist es zu heiß, so gehet die Gäh
rung zu geschwind und zu heftig vor sich; ja man mu
allen Fleiß anwenden, damit sie nicht in der größten E
in die Essiggährung übergehe. Eben diese allzugroß
Hitze, welche man besonders zur Zeit eines Donner
wetters empfindet, ist die wahre Ursache, warum alsden
ein junges Bier, welches in Gährung kommen soll,
leichtlich umschlägt, wovon ich weiter unten ausführlich
zu handeln Belegenheit haben werde. Ist hingegen d
Kälte ausſrordentlich groß, so wird hierdurch die Gäh
rung zu sehr gehindert, ja gar gehemmet, wodurch da
Bier trüb, süßlich und ungesund bleibt. Da es nu
einmahl ausgemacht ist, daß die Gährung eins der w
sentlichſten Stücke bei der Verfertigung guter Biere is
so mus nothwendig alles dasjenige auch dem Biere nach
theilig seyn, was die Wirkung der Gährung auf irgen
eine Art hindern kann. Man kann zwar einigermaße
auch die Ursache solcher Veränderungen in dem man
nigfaltigen Unterscheid des hierzu genommenen Wasser
suche

suchen; es ist auch nicht zu leugnen, daß besonders die Tagewasser nach den verschiedenen Jahrszeiten und Witterungen mit mancherlei fremden Theilchen bald mehr bald weniger erfüllet werden. Aber, wie viel Biere werden nicht bloß aus Brunnenwasser gebrauet? und welche Flußwasser sind wohl von so ausnehmender Reinigkeit, daß man nicht zu allen Jahrszeiten fremde Materien und allerhand Unreinigkeiten damit vermischt findet? Es würde also folgen, daß man in einerlei Brau-Haus, mit einerlei Getraide, Hopfen, Hefen und Verfahrungsart, dennoch bei jeder Abwechselung des Wetters, wodurch die Wasser verändert werden, auch ein anderes Bier brauen müßte, welches doch mit der Erfahrung nicht übereinstimmt. Nur die abwechselnde Kälte und Hitze in unserer Atmosphäre können dergleichen Unterscheid verursachen, daher ein verständiger Brauherr sorgen sollte, daß in den temperirten Jahrs-Zeiten, nehmlich im Herbst und Frühjahr, die meisten Biere in Vorrath gebrauet würden. Allzuheftige Hitze ist hingegen allemahl mehr schädlich, als starke Kälte, weil die schlimmen Folgen der leztern durch verschiedene Handgriffe und Vortheile dennoch vermieden werden können.

Eine der vornehmsten Ursachen von dem Unterscheid der Biere, ist, zum vierten, die so sehr verschiedene Beschaffenheit derjenigen Materialien, deren man sich allenthalben zum Bierbrauen zu bedienen pflegt. Die Hauptmaterialien sind Wasser, Getraide, Hopfen und Hefen. Ich werde mich aber izt hierbei nicht weitläuftig aufhalten, weil unter dem Art. Bierbrauen von allen diesen Stücken umständlich gehandelt werden wird. Eben so will ich auch

die fünfte und sechste Ursache der verschiedenen Bierarten, nehmlich die große Verschiedenheit und mannigfaltigen Eigenschaften des hierzu nöthigen Wassers, nebst den verschiedenen Verfahrungsarten bei dem

mäßigen Feuers, und weil man sie nicht sorgfältig genug umgerührt hat; einige schmecken nach Rauch und Ruß, nehmlich diejenigen, welche mit Stroh, Stoppeln, Reisig, grünen oder harzigen Holze, gebrauet worden, wie in Thüringen wegen des Holzmangels zu geschehen pflegt. Bisweilen haben die Biere eine fremde, unangenehme, unächte und widerliche Süßigkeit bei sich, welches daher kommt, wenn sie zu spät zu gähren anfangen.

Es ist merkwürdig, daß, wenn die Biere verführt werden, sie an dem Orte, wohin sie gebracht werden, insgemein viel besser schmecken, als da, wo sie gebrauet worden. Von den preussischen Bieren, z. E. schmeckt in Pillau das altstädtische Bier viel besser und angenehmer, als in Königsberg. Bei manchem Biere mus, bei dem Wegführen, noch unterweges ein Guß Spring-Wasser darzu kommen, wodurch es an dem Orte, wohin es gebracht wird, weit mehr Beliebten findet, als wenn diese Verdünnung nicht mit ihm vorgegangen wäre.

Endlich bekommt das Bier, bald nach den gewissen Zeiten des Jahres, bald nach den Geschäfften, bald nach denen Personen, seine unterschiedene Benennung, wenn und von wem es nehmlich getrunken wird, und heißet alsdenn: Brommel-Bier, Erndte-Bier, Gesellen-Bier, Hochzeit-Bier, Kindtaufs-Bier, Kirchweih- oder Kirms-Bier, Meister-Bier, Pfingst-Bier, Schiffs-Bier ꝛc.

Um von den Bestandtheilen verschiedener Bier-Arten sich einigermaßen einen Begriff zu machen, will ich hier die Versuche anführen, welche Neumann mit funfzehnerlei Arten Berlinischer und anderer Biere gemacht hat, um zu zeigen, wieviel in einer gewissen Quantität desselben, z. E. in einem Berliner Quart, à 2 Pfund, an brennbaren Geiste oder Branntwein, ferner an harzigten und klebrichten Theilen, und zu-

bahrer Säure hat sich gezeigt, daß 1 Quart
an Sal alcali fixum, oder reinen trocknen
Kleinsalze, zur Sättigung vonnöthen gehabt, wie

	Loth.	Qu.	Gran.
erstädter Breihahn, das			
nehmlich:	1.	½.	4.
er	1.	—	12.
Moll	1.	—	12.
Bier	—	3 1/8.	4.
—	—	3 3/8.	5.
— rger Gose / Weißbier	—	3.	—
ier	—	2 3/8.	2.
— Braunbier / Speisebier. — —	—	1 3/8.	8.
en Freundes Bier	—	1½.	—
rgisch Bier, nur	—.	1	12.

e Art hat auch Hr. Heinr. Hagen, Hof-
Königsberg in Preussen, die dortigen
cht, und aus einem Quart derselben an
geiste und hart getrocknet im Extracte be-
e folget:

	Weingeist.	Extract.
ltstädtisches Bier hält	6 ¼ Loth.	4 ¼ Loth.
bknichtsches	6 ½ —	4 —
neiphöfisches	5 ½ —	5 —
Weizen	3 ½ —	3 —
Danziger Doppe	9 —	¼ Pf. 6 —
Schippenbeilsches	6 ¼ —	4 —

het also aus Gegeneinanderhaltung der her-
n Bestandtheile, daß die Königsbergischen
hl stärker, als die Berlinischen sind.

rn. Nils Wallerius Versuchen, im VIII
Schwed. Abhandl. a. d. J. 1746, Hamb.
175

Städte ausnimmt, noch mehr ab. Besser nach Norden in Pohlen, Pommern, Meklenburg und Hollstein, fangen die Biere an, schon merklich schlecht zu werden. In Dännemark, Schweden und Rußland aber sind sie, allgemein betrachtet, die allerschlechtesten, die man sich vorstellen kann; bis sie endlich in Lappland und Siberien wahrscheinlich zu gar nichts werden.

Hier ist ein Verzeichnis derjenigen Biere, welche vor andern sonderlich gelobet zu werden verdienen, und die auch zum Theil verführet werden. Die meisten davon haben, theils wegen der besondern Güte, theils von Säufern, gewisse Nahmen erhalten.

Altdorfer Bier, s. unter Fränkische Biere.

Altonaer Bier.

Anspacher, s. unter Fränkische Biere.

Antwerper, ein braunes Bier.

Arnstädtisches Weizenbier in dem Fürstenthum Schwarzburg.

Bamberger, s. unter Fränkische Biere.

Barthisch Bier, s. unter Pommerische Biere.

Bauzner Bier, in der Lausitz, wird Klotzmilch genannt.

Bayrisch Bier, eine Sorte starkes Weißbier, welches vornehmlich in Bayern, nunmehro aber auch in den churfächsischen Landen, zu Dreßden und zu Wölkau bei Leipzig, gebrauet, und häufig verführet wird. Es soll, in Ansehung des Geschmacks, wie auch der Güte und Stärke, mit dem sogenannten englischen Biere einige Aehnlichkeit haben.

Belgersches Bier, kommt dem Torgauischen, so wie dem Orte, also auch der Stärke, nach, am nächsten.

Benickensteiner Bier, auf dem Harze, führt den Nahmen Brausegut.

Bernauer Bier, s. unter Märkische Biere.

Böhmisch Bier, sonderlich das Miser Weizenbier, wird häufig nach Nürnberg verführet. Von dem

Prager

hinein. Darauf wird es veſt zugemacht, und nac
ren getrunken.

Dieſer Bericht ſcheint aus dem 3ten Theil der
Kammer rarer und neuer Curioſitäten genor
ſeyn; er iſt aber, wie Behrens, in der unten ang
Beſchreibung, verſichert, ſehr falſch, indem ord
Weiſe gar kein Bohnenmehl und Kräuter mit dazu
men werden.

Die Braunſchweigiſche Mumme verurſach
lich ſchweren Urin, weil das Waſſer, woraus
Bier gebrauet wird, kalkhaltig iſt; denn in
ſchweig und den benachbarten Städten finde
ſehr viele, ſo Steinſchmerzen haben.

Der größte Handel damit iſt ohne Zweifel
nen Zeiten geſchehen, da der hanſeatiſche Bu
die Hanſeſtädte im Flor waren; nachgehends
ſelbiger immer mehr und mehr gefallen, ſo daß
gen Tages nichts mehr, als der Schatten von v
Handel vorhanden iſt. Marperger, in ſeinem
mannsmagazin, S. 160, meldet von dieſem
daß jährlich etliche Laſten davon nach Oſtindie
ſandt werden. Hierbei iſt das Merkwürdigſte
dergleichen nach Oſtindien geführte Biere un
ges etlichemahl ſauer werden, ſonderlich, we
die Mittagslinie paſſiren; wenn ſie aber in Oſt
aufkommen, ihre völlige Süßigkeit und gute
ſchmack wiedererhalten, als wenn ſie erſt fri
faßt worden wären; ja, ſie erlangen ſogar, dur
che lange Reiſe und oftmahlige Veränderung
weit ſtärkere Hitze und beſſern Geſchmack, als
mahls gehabt haben.

H. A. Behrens, in Braunſchweig, Beſchreibung der
me, ſt. im 26 Verſuch der Bresl. Samml. Oct. 17
4. Art. 6, S. 427.

Vom uſu diæterico derſelben, ſ. deſſen Selecta diæterica,
Cap. 4, p. 331.

Franz Ernſt Brückmanns Gedicht von der Mumme,
Die Mumme ſcheut ſich nicht, ſie will ſich nicht
ken 15. 1723, 4. 2 B. Er vertheidigt unter ande

S. 38—41; wie auch deſſen Catal. omn. potus generum, S. 67—72.

aiſch Bier, wird aus Gerſtenmalz, aber auf e ſonderbare Art, gemacht, indem man nehmlich s Malz bei gelindem Feuer trocknet, daß es dem ſtmalz nicht viel ungleich ſiehet; hernach wird ein ſatz von Weizen darzu gethan, wie auch etwas Ha- r und Buchweizen.

ner Bier, iſt röthlich, und wird weit und breit, derſich nach Holland, viel verführet. Es ſoll ſchon J. 1272 im großem Ruf geweſen ſeyn.

lauer, ſ. unter Schleſiſche Biere.

kberger, } ſ. unter Fränkiſche Biere.
ker, }

glenfelder Bier in der Pfalz.

lzburger, ſ. unter Fränkiſche Biere.

häuſer, ſ. unter Märkiſche Biere.

niſch, am Rhein, iſt dem Brabander faſt gleich, rd aber für geſunder gehalten.

erger, ſ unter Pommerſche Biere.

eyer, ſ. unter Weſtphäliſche Biere.

ußer, oder Kottwißer, ſ. Kottbuſſer.

ner Bier.

ſches oder Curländiſches Bier.

as Schwach- oder Nachbier führet den Nahmen
le.

n dem Eilenburger Bier, s. das 57 St. der Oecon. Nachr.
51, 1753. S. 631—634.

ekisch Bier, in der Hauptstadt des Fürstenthums
ubenhagen, kommt dem Eilenburger beinahe gleich.
ward vorzeiten so hoch gehalten, daß man es auch
Rom, Amsterdam und Hamburg, ja sogar nach
salem, verfahren hat. Daß es in sehr großem
gestanden haben müsse, zeiget das bekannte
chwort an, da man von einem Taugenichts zu
pflegt: es werde kein Eimbeckisches Bier
werden. Es ist dieses Bier subtil und durch-
; anfangs schmeckt es bitterlich, bald darauf
uf. Es treibt den Urin und die Galle, daher
n der Gelbsucht und Fiebern gerühmt wird.
uther das Verhör vor dem Reichstage zu Worms
hatte, wollte der Herzog Erich von Braun-
em rechtschaffenen Manne etwas zu Gute thun,
hm eine Flasche Eimbeker Bier. Ein großer
sich izt eines solchen Geschenks schämen, und am
de er mit Eimbeker Biere Gnadenbezeugungen
ein damahls, als dieses Bier weit vollkomme-
ist, konnte es ein Geschenk seyn, worüber we-
, noch sonst jemand, zu lachen Ursache hatte.
er, führt den Nahmen Krabbel an
oder Schlagnack.
in Westpreussen.
unes Bier.

Ale, Fr. Aile, eine Gattung Bier,
land, vornehmlich zu Burton in der
a, gebrauet, und in wohlverstopften
vielen auswertigen Ländern verführt
ell und klar, durchsichtig, gelblicht,
Geschmacke; oft fälle es dergestallt
aß es bis in die Nase, wie der Senf,
mt gar kein Hopfen, oder doch sehr
Biere; daß es so scharf und flüch-

braun und ſtark. Das **Bruckberger** brau-
ird ſtark nach Anſpach verführet. Das
raune Bier, welches in dem Dorfe gleichen
ohnweit Erlang gebrauet wird, iſt von
Geſchmack. Das **Cadolzburger**, und
s **Langenzenner** braune Bier. Das **Er-**
inkeller- und Lagerbier, iſt wegen ſeiner an-
itterkeit als ein gutes Magenbier anzuſehen.
acher Bier, hat einen ganz beſondern, von
Waſſer großentheils mit herrührenden, und
angenehmen Geſchmack, und ſtarken Ver-
andern Oertern. Das **Feuchter, Laufer**
nberger. Das **Herſprucker** braune Bier,
genehme Bitterkeit. Das **Münch-Aura-**
uch das **Neuſtädter** Felſen- und Lagerbier,
onderer Güte, angenehmer Bitterkeit, und
raft. Das **Nürnberger** Weizenbier, das
rſchaftlichen Brauhauſe geſotten wird, iſt,
Süßigkeit, manchem anmuthig zu trinken.
aber trüb, und braun von Farbe. Das
kenfelder weiße Bier, iſt ebenfalls ſüß und
Das **Schwabacher** braune Bier, iſt zwar
k, gehet aber geſchwind durch den Urin fort.
vaninger braune Bier, im Anſpachiſchen

kann, wie sie denn unter der Zeit davon trinken, und verkaufen. Nach Verlauf von 11 bis 14, zuweilen auch mehrern Tagen, nach Variation der Witterung, fällt die Gähre nieder, und wird bräunlich, schwärzlich, und das Bier schaal. Alsdenn nehmen sie zusammengebundene birkene Ruthen, peitschen das Bier, auf die Manier, wie man Eiweiß schlägt, 1 bis 2 Stunden, oder auch weniger; dann ist es ganz und gar stumpf; worauf sie es sogleich auf Viertel oder Tonnen füllen, solche verspünden in die Bergkeller führen, und auf Lager legen. Daselbst bleibt es nun solange liegen, bis sie es aufstoßend machen, daß es trinkbar wird, und haben weiter nichts dabei zu thun, als daß sie die Fässer fleißig abwischen und rein halten. Wenn es nun trinkbar werden soll, ist folgende Methode zu beobachten. Acht Tage vorher schlagen sie das Faß auf, und füllen es täglich zweimahl mit reinem Brunnenwasser bis oben an, und halten es dabei mit Abwischen reinlich, so fängt es gegen den 4ten, 6ten oder 8ten Tag an, die Gähre durch das Spundloch auszustoßen; dem ungeachtet füllen sie es noch einige Tage, so daß in manches Viertel eine Wasserkanne, und noch mehr, Wasser, eingefüllet wird. Alsdenn ist es ein trefflicher Trunk. Will es aber den 6ten oder 8ten Tag nicht freiwillig aufstoßen, so quirlen sie ein wenig Weizenmehl in Brunnenwasser, und füllen es ein; so zeigt es bald seine Gähre. Und auf diese Art erhalten sie bis an Michaelis ihr Bier frisch, rein und gut.

S. 3tes St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1750, 8. S. 708, f.

Greoldshöfer, s. unter Fränkische Biere.

Gribichensteiner, s. unter Hallische Biere.

Glücksstädter, im Herzogthum Holstein, heißt Ramenach.

S. BRÜCKMANN Catal. omn. potus gen. S. 87, f.

Goslarisch Bier, Gose genannt, wird
freien Reichsstadt Goslar, am Harz,
aus Weizen gebrauet, ist anfänglich s
nachher einen Weingeschmack. Es
Weizenbieren mittelmäßiger Natur, n
wärmet, erzeuget ein gutes Blut, und
lich ein Mittel wider den Stein seyn.
wohl eröffnet, als zugleich laxiret, so
ter diese unsaubere Scherzreime dar
Es ist zwar ein sehr gutes Bier
larische Gose; doch wenn man
sey im Bauch, so liegt sie i
Auch wird es ein gutes Ehestands
Wirkung wegen, genennet. Man r
aus diesem Bier, die nicht minder ang
ken, als wenn sie von Wein zubereit
dem Körper sehr gesund sind.

Avisarion von dem bey der kaiserl. freyen Rei
braueten Weizenbier, oder sogenannten Go
schaften, und wie damit umzugehen. Gosl

FR. ERN. BRÜCKMANNI epist. itin. XXXVI
larienſi. Wolfenb. 1735, 4. 2. B. Siehe
Cent. I. epistlt. itinerar. S. 30—373 ing
porus generum, S. 22—24.

Gothaisch Doppelbier, ist sehr angen
Gräfenberger, s. unter **Fränkische**
Gubener Bier.
Güstrauer Bier, Knisenack genann
sten gebrauet, und ist sonderlich s
Es nährt sehr, und ist, mäßig getru
Stein gesund; steiget aber bald in K
es unmäßig trinket. Es wird, fast
des Winters ganz heiß mit Gewür
als ein glüender Wein getrunken,
Gebrauch weit und breit verführet.
wird, giebt es den stärksten Essig,
sig weit übertrifft.

G. O. Encomium von dem Güstrauer Bie
men Herren-Trank oder Knisenack beka

Hadeler Bier, im Lande Hadeln, welches zum Herzogthum Lauenburg gehört, heißt Sahl den Kerl.

Halberstädter Breihahn, siehe unter Bierbrauen, beim Weißbier.

Hallische Biere, sind der berühmte, und in Absicht der Gesundheit als schädlich beschriene Puff, das Girbichensteiner, und das Löbegüner.

Fr. Ernst Brückmanns Relation von den Hallischen Bieren, st. im 3r Vers. der Bresl. Samml. Nov. 1726, Cl. 4. Art. 8. S. 560, f.

Die Rettung des sehr beschuldigten und verworfenen Hallischen Puffs, in Absicht auf die Gesundheit fürnehmlich entworfen, von Jo. Junker, st. in No. 45 der wöchentl. Hall. Anzeigen, v. J. 1744.

Hamburger Bier, wird aus Weizen- und Gersten-Malz bereitet, und weit und breit, ja gar bis nach Dännemark und Norwegen verführet. Es verdient unter den Weizenbieren den ersten Platz, hat einen guten und angenehmen Geschmack, viele wesentliche Theile, giebt einen guten Nahrungssaft, und erzeuget ein gutes Blut. Es verliert aber bald mit dem Alter seine Kraft, nach Art der übrigen Weizen-Biere, und dauert nicht lange. Es läßt nicht leicht bei denen, die es trinken, den Stein entstehen, und giebt nicht nur eine gute natürliche Farbe, sondern auch eine zarte und reine Haut, wenn man sich damit wäscht. Viele bedienen sich desselben, um den Leib zu eröffnen, entweder allein, oder sie nehmen Butter darzu. Einige glauben, daß es in allen Krankheiten helfe, wie dem Cato sein Kohl. Wenn es unmäßig getrunken wird, verunstaltet es das Gesicht, und bringt in demselben viel Blattern, Finnen und Ausschlag hervor, und erregt eine unnatürliche Röthe.

Harlemer, ein braunes Bier.

Helmstädter, führet den Nahmen Klapitt, oder Klepitt.

C. BRÜCKMANNI Catal. omn. potus generum, S. 24—27.

Herſprucker, ſ. unter Fränkiſche Biere.

Herforder, iſt unter dem Nahmen Ramna beka

Jenaiſch Bier. Das Stadtbier daſelbſt führ Nahmen Klatſch und Mauleſel. Das Do bei Jena, wird Dorfteufel, und das beßte, Fettigkeit wegen, Menſchenfett genannt.

Kieler Bier, im Herzogthum Holſtein, führ Benennung Witte.

Königslutterſcher Duckſtein, oder Duchſ Tuchſtein, ein vortreffliches Weizenbier, welch Königslutter, 3 Meilen von Braunſchweig, brauet wird, und von dem Tuffſtein ſeinen Nah hat, daraus das Waſſer, die Lutter, hervorq Es wird aus lauter Weizen, welcher durch beſo Handgriffe in Malz verwandelt wird, und dem terſchen Waſſer gekocht, und hernach in beſon Gefäßen, welche man Stannen nennt, gegol Es ſtärkt vornehmlich den Magen, macht Ap zum Eſſen, befördert die Verdauung, führet d den Schweiß und Urin ab, und iſt für diejenigen dienlich, die von Stein und Podagra geplaget wer

Kurze Beſchreibung und genaue Unterſuchung des fürtreff Weizenbiers, Duckſtein genannt, welches zu Königslutt Herzogthum Braunſchweig gebrauet, und wegen ſeines Geſchmacks und herrlichen Qualitäten bey Geſunden und ken durch ganz Deutſchland verfahren wird; dem Vate zu ſchuldiger Liebe und allen Liebhabern zur Ergötzung co niciret von F. E. Brückmann. Brſchw. 1723, 4. 7 B

In Königslutter wird auch ein Braunbier gebr welches man Erntenbier nennet, weil es zur der Ernte getrunken wird. Es kühlet und erfri hat auch dabei keinen übeln Geſchmack.

Kopenhagner Bier, das weiße ſowohl als das b ne, iſt mit vielen guten Bieren in Deutſchlan vergleichen.

K

Kottbuſſer, oder Kottwitzer, in der Niederlauſitz, iſt ein gutes, dem Breihahn faſt gleichendes Bier, wärmet aber mehr den Magen.

Kyritzer, ſ. unter Märkiſche Biere.

Laufer, ſ. unter Fränkiſche Biere.

Leipziger Stadtbier, Raſtrum genannt, iſt ein ſehr ſchlechtes Getränk, beſonders im Sommer. Die unangenehme Süße deſſelben, ſein trübes und unreinliches Weſen, ſein Geneigtſeyn, ſauer, ja gar ſtinkend zu werden, machen es Einheimiſchen ſowohl, als Fremden, höchſt zuwider.

Jo. Chriſt. Simon Betrachtungen über das Leipziger Raſtrum, und die Möglichkeit, ein beſſeres Bier daſelbſt zu brauen, ſ. in deſſen Kunſt des Bierbrauens, Dresd. 1771, 8. S. 240—247.

Liefländiſch Bier, Lorche genannt, wird, wie das Curländiſche Steinbier, vermittelſt glüend gemachter Steine gebrauet, und hat mit ſolchem gleiche Kraft.

Lippeniſch Bier, aus einem Städtchen auf der Hinterpommerſchen und Pohlniſchen Gränze gelegen.

Löbegüner, ſ. unter Halliſche Biere.

Lübecker oder Lübiſch Bleichbier, Iſrael genannt, iſt ziemlich guten Geſchmacks, aber hitzig. Es dienet dem verkälteten Magen, und iſt in einigen Oſt-Seeſtädten in ſolchem Ruhm, daß auch ganze Schiffs-Ladungen voll dahin verführt werden. Es wird auch noch eine andere Art von Bier zu Lübeck gebrauet, welches man Seebier nennet, weil es ſich zur See ſehr gut halten kann, weil es ſtark von Hopfen, und reich von Malz iſt. Es giebt dem Zerbſter und Magdeburger an Geſchmack nichts nach, wie es denn ſeit vielen Jahren von der Däniſchen Oſtindiſchen Compagnie auch nach Oſtindien geſandt worden.

Märkiſche Biere. Das Bernauiſche, aus dem Städtchen Bernau, 3 Meilen von Berlin, iſt ſchwarzbraun, ſtark, bitter und geſund, und behält im Sommer

mer vor vielen andern den Vorzug. Das Brandenburgische, welches in der Stadt Brandenburg gebrauet wird, macht träge und schläfrig, und hat daher den Nahmen Alter Claus bekommen. Das Dalwitzer, 2 Meilen von Berlin. In Frankfurt an der Oder, wird das berühmte Carthäuserbier gebrauet. Vom Frankfurter Bier, Büffel genannt, handelt Brückmann, in seinem Catal. S. 12. Das Fürstenwalder, 7 Meilen von Berlin, ist ein gut Gerstenbier. Gardelebischer oder Garlebischer Garley, L. Gardelegia, oder Garlia, in der Altmark, wird aus der großen zweizeiligen Gerste (Hordeum distichon) gebrauet, welche diesem Biere eine stark- nährende Kraft giebt; und weil man demselben gar wenig Hopfen hinzusetzet, so behält es einen süßlichen angenehmen Geschmack, nebst einer durchsichtigen braungelben Farbe. Es wird für eins der beßten und gesundesten Biere gehalten. Nebst diesem starken und doppelten Garley wird auch ein gemeiner Garley aus kleiner Gerste gesotten, welcher aber nicht so edel, als jener, ist. Der doppelten Garley zu Ehren, hat Heinr. Meibom, Pro zu Helmstädt, gar schöne Verse gemacht, in welchen dieses Bier sogar dem Wein gleichschätzen will. Der Kyritzer, in der Altmark, ist, seiner Stärke wegen Mord und Todtschlag genannt worden. Der Nauensche Bier, in der Mittelmark, Zitzenille genannt, ist dick und berauschend, daher die Verse entstanden: Wer Zitzenille trinken will, der mus drey Tage liegen still. Das Ruppiner Bier ist reich von Malz, aber arm von Hopfen, daher es nicht sehr lauter. Seine Farbe ist lichtroth. Wegen seiner dicken Substanz giebt es viel Nahrung, und für müßige Leute fast zu viel; hingegen ist das Ruppinische Speisebier um soviel erträglicher, und gleichet fast an Farbe und Klarheit dem Spanischen Wein. Das Salzwedelsche Bier, in der Altmark, ist kräftig, und wird dem Gar-

ley gleichgehalten; jedoch erregt es leicht Steinschmerzen, und trocknet die Kehle, wenn es unmäßig getrunken wird, weil der Weizen, den man dazu nimmt, gar zu sehr gedörret wird. Das Spandauer Bier, 2 Meilen von Berlin, ist fein, lauter und rein, hat einen guten und angenehmen Geschmack, giebt gute Nahrung, treibt den Urin, macht einen ruhigen und sanften Schlaf.

Magdeburger Bier, Filz genannt, kommt fast dem Zerbster gleich, und wird bis nach Hamburg verführet.

Mannheimer Bier.

Marpurgisch Bier, führet den Nahmen Junker.

Meklenburgische Biere. Das Rostocker ist sehr gesund, nähret wohl, stärket den Leib, und hat überdem einen guten Geschmack und Farbe. Das im März gebrauete, hält sich etliche Jahre, und wird daher weit und breit verfahren. Das in Wismar gebrauete, wird, wie in Braunschweig, Mumme genannt.

Calendarii Mecklenburgensis juridico-historico-curiosi Sectio tertia, ab ERN. JO. FRID. MANZEL, Rostoch. 1757. 4. handelt auch von verschiedenen Meklenburgischen Bieren.

Merseburger, ein sehr berühmtes, wohlschmeckendes und gesundes Braunbier, Heidecker genannt, welches weit verführet wird. Daß dasselbe einen etwas brandigen Geschmack hat, rührt wohl daher, weil, bei dessen Zubereitung, das Malz auf härenen Darr-Tüchern, wohl Schuh hoch aufgetragen, auch wohl gar nicht gewendet wird, bis es trocken genug ist, und die Darren gewölbte Einheizungen haben, da die Hitze, nebst dem Rauch, durch Seitenöffnungen durch das Malz gehet. Seine Bitterkeit stärket den Magen, und befördert die Verdauung; sein Reiz in den Gedärmen unterhält die Oeffnung des Leibes; und da es zugleich den Trieb des Blutes ein wenig beschleu-

beſchleuniget, ſo befördert es den Abgang des Urins und die unmerkliche Ausdünſtung ſehr merklich.

Minder, ſ. unter **Weſtphäliſche Biere.**

Miſer Weizenbier, ſ. unter **Böhmiſch Bier.**

Möllenisch Bier, wird in der Stadt Möllen, im Herzogtum Lauenburg, gebrauet, und heißt **Laucke.**

Moll, ſiehe **Niemäger.**

Mühlhauſer, iſt ein ſtarkes, an Malz und Hopfen reiches, Bitterbier.

Münſteriſch Bier, **Koite** genannt.

Nauenſches, ſ. unter **Märkiſche Biere.**

Naumburger, ſ. unter **Thüringiſche Biere.**

Niemäger oder **Nimwegiſches Weißbier**, im Herzogtum Geldern, **Moll** genannt, wird ſehr häufig durch ganz Holland getrunken.

Nürnberger, ſ. unter **Fränkiſche Biere.**

Oſchatzer Bier, in Meiſſen, iſt kaltgährig, und für ſchwache Magen etwas ſchwer.

S. 9tes St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1750, 8. S. 710, f.

Osnabrücker, ſ. unter **Weſtphäliſche Biere.**

Oſteroder Bier; es giebt weißes und braunes.

S. F. E. BRÜCKMANNI epiſtſt. itiner. Cent. II. S. 315, f. Lor. Gieſelers diſcurſus philoſophico-medicus, vom Oſterodiſchen Braunbier. Goſl. 1647, 4.

Paderborniſch Bier, machet dick Geblüt, iſt aber annehmlich zu trinken.

Pohlniſche Biere. Pohlen liebet beſonders die weißen Biere, die es auch verſchieden, und ſehr vortrefflich, hat; z. E. das **Grätzer** und **Lobſenzer**, vornehmlich aber das **Waretsker Bier**, welches leztere, wenn es alt geworden, an Klarheit und Farbe dem Weine gleichet.

Pommerſche Biere. Unter dieſen ziehet man beſonders das **Stralſundiſche** allen andern vor; auch iſt das **Colbergiſche**, welches, von der ins Schwärzliche fallenden Farbe, den Nahmen **Black** führet,

ein

ein ganz gutes Bier. Das Barthiſche, iſt kühlend, und wird, wegen ſeines guten Geſchmacks, zu Lande und Waſſer verführet. Das Wolgaſter, heißt Höſing. Das Wolliner, wird Bockhänger oder Bockhinger genannt, und iſt ſehr berauſchend. Stolpe, in Hinterpommern, hat ein weit und breit, und faſt dem Knieſenack beikommendes, berühmtes Bier.

Prager, ſ unter Böhmiſch Bier.

Quedlinburger Goſe, ein berühmtes Weißbier.

Ratzeburger, welches in Sachſen-Lauenburg gebrauet, und Rammeldeiß, Rommeldeiß, oder Rummeldeie, genannt wird, iſt ein rechter Labe-Trunk der Kranken, und wird nach Lübeck verführet.

Rauſchenberger, in Heſſen, wird ſehr wider den Stein gelobet.

Regensburger, braun und weiß Bier, wird vornehmlich nach Wien verführet.

S. BRÜCKMANNI epiſtſt. irin. Cent. III. S. 817. f.

Rittershauſer Bier, wird im Kloſter Rittershauſen, unweit Braunſchweig, gebrauet, und heißt Schürtekappe.

Roſtocker, ſ. unter Meklenburger Biere.

Rotterdammer, ein in Holland ſehr beliebtes Braun-Bier.

Ruppiner, } ſ. unter Märkiſche Biere.
Salzwedeliſch, }

Schleſiſche Biere. Das Breßlauer, heißt Scheps, auch roller Wrangel. Ein luſtiger Kopf hat davon folgende Knittelverſe gemacht:

Scheps caput adſcendit, nec ſcalis indiget vllis,
Seſſitat in ſtirnis, mirabilis intus in hirnis,
O! Scheps, Scheps, te libenter bibit omnis plebs.

Heinr. Mühlpfort Erklärung des Breslauiſchen oder Schöpſen-Biers Eigenſchaften. Brieg 1624. 4.

Das

Das Steinauer, iſt ein gutes Magen
Der buckelichte Herzog Köberlein, oder Conrad
Herzog zu Steinau, und Propſt zu Breßlau im Thum,
cher im J. 1303 zum Erzbiſchoff zu Saltzburg erw
wurde, liebte es vorzüglich. Als er nun dahin reiſete,
unterweges das mitgenommene Steinauer Bier verz hr
te, er aber hörete, daß zu Saltzburg wohl herrliche W
aber kein Steinauer Bier zu haben wäre, reſolvirte er
lieber die Erzbiſchöfliche Inful, als das Steinauer Bie
verlieren, und zog alſo wieder nach Steinau.
Schickfuß Schleſiſche Chronik. Das Schmiede
ger, Schweidnitzer und Strigauer Bier,
ebenfalls berühmt. Auch Troppau und Teſ
machen gut Weizenbier, davon das leztere Maz
genennet wird. Es ſollen die im Gebirge wohne
Wallenzen einen ſo großen Geſchmack daran fin
daß ſie es dem Spaniſchen Wein vorzuziehen pfle

Schöninger, eine Art Breihahn, im Herzog
Braunſchweig, heißt Wittenkiel.

Schwabacher,
Schwaninger,
Schwarzenberger, } ſ. unter Fränkiſche Biere

Schwediſch Bier, wird für eins der ſtärkſten
gehalten, welches dem Engliſchen faſt gleichkom

Schweidnitzer, ſ. unter Schleſiſche Biere.

Spandauer, ſ. unter Märkiſche Biere.

Strader, im Bremiſchen, führt den Nahmen Ra

Steinauer, ſ. unter Schleſiſche Biere.

Stolpiſch,
Stralſunder, } ſ. unter Pommerſche Biere.

Strigauer,
Teſchener, } ſ. unter Schleſiſche Biere.

Thiener, ſ. unter Brabandiſch Bier.

Thüringiſche Biere. Das Erfurter Bier, Schl
genannt, iſt ſehr geſund, ungeachtet es aus
trüben Waſſer gebrauet wird.

JO. PHIL. EYSEL diſſ. de cerevisia Erfurtensi. Erf. 1689. 4
recus. Erf. 1727.

Das Naumburger, ist in Thüringen das berühmteste; es hat viele wesentliche Theile, ist wohl gekocht, giebt viele Nahrung, vermehrt die natürliche Wärme, und hat alle Eigenschaften, die zu einem guten Bier erfordert werden. Es steigt aber leicht in den Kopf, wenn es unmäßig getrunken wird.

JO. FRANCI obſ. de dyſenteria, cereviſia Naumburgenſi curata, ſ. in den Miſc. Nat. Cur. Dec. II. A. V. obſ. 237.
JAC. WOLFF de cereviſia Numburgenſi judicium medicum. Jen. 1684. 4.

Noch in verſchiedenen andern Thüringiſchen Gegenden, brauet man die beßten und kräftigſten Biere, wegen der Vortrefflichkeit und Vollkommenheit des Getraides; allein, weil dort die Leute vom Holzmangel gedrückt werden, und wenig brennbare Materien, die ſich zum Brauen ſchicken, auftreiben können, ſo werden ſie genöthiget, ſich hierzu des Strohes, der Stoppeln, oder des Reiſigs, zu bedienen, daher ſchmecken ihre Biere nach Rauch und Ruß, und machen Beſchwerungen im Magen, geben aber viel Nahrung.

Torgauer, ein überaus gutes Braunbier, welches zwar aus einem ſchwarzen Waſſer gebrauet wird, aber nach lauter Gewürze riecht und ſchmeckt, und ſehr ſtärket und nähret.

Troppauer, ſ. unter Schleſiſche Biere.

Uffenheimer, Vacher, Virnſperger, ſ. unter Fränkiſche Biere.

Wernigeroder, trägt den Nahmen Lumpenbier.

Weſtphäliſche Biere. Das Corveyer, iſt braun, und wird Hund genannt. Das Minder, iſt zwar ſchwach, giebt aber Kranken, ſonderlich Febricitanten, eine gute Kühlung. Das Osnabrücker, (Buſe, Bruſe, oder Puſe genannt,) iſt dem Naumburger an Geſchmack faſt gleich zu ſchätzen. Auch wer-

perführet. Die Treibung der Braunahrung
ruhet, von Oſtern an, den Sommer über,
icht eher, als um oder gegen Michaelis,
eher, nach befundenem Vorrathe des noch
en Biers, wieder angefangen, und ſodenn
e durch, bis Oſtern fortgeſetzt. Diejeni-
einen kalten Magen haben, können dieſes
ne Wein darzu zu trinken, nicht wohl ver-
beil das Waſſer gewiſſer Brunnen in Zerbſt,
en es gebrauet wird, eine ſonderbare Kälte
te an ſich hat, daher es bei Einigen eine
rie zu erwecken pflegt. Oft hat man mit
n die Waſſerſucht curirt.

haft des weitberühmten edlen Zerbſter Biers, darinn ſein
rung, Tugend, Kraft und Wirkung gerühmet wird, bey
erbringung allen getreuen Liebhabern deſſelben zur Nach-
übergeben in Leipzig. 1695. 4. 1 B.
Kindermanns Lobgeſang des Zerbſter Bieres. Wittenb.
4.
PHIL. LIMMER diſſ. de cereviſia Serveſtana. Serveſt.
4. 7½ B.

hts, ſoll den Scharbock verurſachen.

ökonomiſchen Gebrauch des Bieres.

ier iſt das gelindeſte unter allen ſpirituöſen
und wird daher gemeiniglich von vielen als
iches Getränk gebraucht. Man befindet ſich,
be gut iſt, und mäßig genoſſen wird, wohl
an gleich ſeine gute Wirkungen, wegen ſei-
denheit, ſchwer beſtimmen kann. Ueber-
äßt ſich dieſes als allgemein ſagen, daß das
ſt ſey und fett mache.

t in Bergörtern, daß die Bergleute, welche ihr
ohlgebrauetes Bier trinken, groß, fett und mun-
Linnäus berichtet, er habe auf den Märkten in
nen dreijährigen Knaben geſehen, den man um

ch. Starke Biere, dergleichen die auf Fla-
genen, und die sogenannten Doppelbiere
men mit der Stärke auch an Schädlichkeit zu;
so verhält es sich, wenn das Bier nicht gut
t, mit zuviel Hopfen versehen worden, und
abgegohren ist. Man siehet hieraus täglich
lheiten entstehen. Denn, man findet oft, daß
bei Personen, welche es nicht gewohnt sind,
nn es einige von den zuvor angeführten Feh-
Bauchgrimmen, Blähungen, Schwäche des
Durchfalle, Gichtschmerzen, die Hypochondrie,
en Husten, Schwindel, Schwere und Dumm-
kopfes, Dicke und Schärfe der Säfte, Nieren-
ensteine, und Verstopfungen der Eingeweide,
Der von Bier entstandene Rausch macht
den Kopf schwer und düster, erregt Uebelkeit
chen, und läßt eine große Mattigkeit der Glie-
r.

Bier, als ein gewöhnliches Getränk gebraucht,
denenjenigen zu empfehlen, welche nicht allzu
fasern haben, welche nicht zu sehr der Erzeu-
Säure unterworfen sind, oder von Blähun-
gt werden, wie auch denenjenigen, die einen
n Magen haben. Eben so ist es gut für Per-

[redacted]

[redacted]

ımen. Einige thun auch dieſes des Abends
)ferden, wenn ſie in ein Wirthshaus kommen,
den folgenden Tag deſto hurtiger und muthi-
n mögen.

Koſents, der mit etwas neuem Hopfen abge-
, bedienet man ſich zu den Gurgelwaſſern.
ber auf den Zähnen im Munde gehalten, iſt er,
ſchmerzen zu vertreiben, dienlich.

ge Wundärzte verfertigen vom Bier, welches
ick kochen, ein Pflaſter, deſſen ſie ſich bei den
nden bedienen.

r Viehzucht hat man die Erfahrung gemacht,
ühner, Kapaunen und anderes Federvieh ſehr
n, wenn man ihnen Bier zum Getränk vor-
mit unter das Futter miſchet, oder hartes dar-
chtes Brod darzu zu freſſen giebt.

ıen, L. Cereviſiæ coctio, Braxatio, Zytho-
r. Braller. Das Bierbrauen iſt eine der vor-
und nöthigſten Beſchäftigungen des Nah-
des überhaupt. Jedermann weiß es, daß die-
niſche chymiſche Product nicht nur zur Leibes-
und Nothdurft gehört, ſondern, daß es auch
hnlichen Theil zu dem Wohlſtande und Reich-
Staats beiträgt, inſofern es entweder in an-
r verführet wird, oder durchgängig ſo beſchaf-
aß man nicht nöthig hat, fremde ausländiſche
Land kommen zu laßen. Noch wichtiger aber
Beſchäftigung dadurch, da die Geſundheit
ohner ganzer Städte und Gegenden davon ab-
ndem viel Krankheiten durch den Genuß des
Bieres theils entſtehen, theils durch den fort-
Gebrauch deſſelben unterhalten werden.

das Luftmalz getrocknet, theils das fertige Malz
halten werden kann.
n mus vor allen Dingen sorgen, daß alles mit
er Mühe reinlich gehalten werden könne, wel-
ein Hauptumstand bei einer guten Brauerei ist.
dieser Absicht ist es nöthig, den Fußboden des
en Brauhauses mit Steinen, und zwar entwe-
mit Sand- oder Tafelsteinen, oder mit Ziegeln,
legen, welche auf die hohe Seite, oder 6 Zoll,
setzet, und gut mit Kalk, noch besser aber mit
, ausgegossen werden. Im Fall der Noth kann
auch dasselbe bloß mit Feldsteinen pflastern.
dem Falle müssen hin und wieder bequeme Rin-
gelaßen, oder der ganze Fußboden abhängig ge-
t werden. Das Malzhaus aber ist nothwendig
Tafelsteinen, oder recht hart gebrannten Ziegel-
n, auszulegen.
nn es die Gelegenheit zuläßt, so ist es am be-
das ganze Gebäude steinern aufzuführen und
ölben. Wenigstens aber mus es 1 Elle hoch
der Erde Mauerwerk haben. In den Mauern
en hin und wieder viereckige Oeffnungen gelaßen,
adurch die Circulation und Reinigung der Luft
fordern, auch die gebrauchten und wieder gerei-
n Gefäße, nebst dem naß gewordenen Fußbo-
leichter auszutrocknen, damit alle Fäulnis und
Geruch verhütet werde. Bei kalter Witterung
sehe rauher Luft, müssen diese Oeffnungen gut
blossen werden können, welches wegen der Gäh-
höchstnöthig ist.
n mus auch zu allen Arbeiten hinlänglich Tages-
haben; daher es gut ist, wenn man das Brau-
s mit hohen Fenstern versiehet, welche zugleich
u dienen, bei dem Brauen die vielen Ausdün-
gen hinauszulaßen; zu welcher Absicht es auch
undienlich, ja fast nöthig ist, durch das Ge-

wölbe oder Decke des Brauhauſes 2 gemauer
nur hölzerne Schläuche, 12 bis 18 Zoll im
weit, bis über das Dach zu führen, um da
derſchlagen der Feuchtigkeiten zu vermeiden.
dergleichen muß auch über der Malztenne un
Darrofen angebracht werden, um die von dem
aufſteigenden Dünſte und Feuchtigkeiten ſogle
zuführen.

7. Das Waſſer muß ſowohl in das Brau- als
Haus gebracht werden können. Am beſten i
wer ſich eines ſogenannten Röhrwaſſers bed
kann, von welchem, nicht weit von dem Ofen,
auch neben dem Quellbottich, 2 Ständer ſi
um es ſogleich in die Pfanne oder den Quellbo
einzulaßen.

8. In den Keller müſſen Oeffnungen gehen, dam
gleich aus dem Gährungsbottich das junge Bie
den Keller laufen, und ohne vieles Hin- und
tragen auf die Gefäße gefüllet werden kann.

9. Neben dem Brauhauſe kann die Wohnung
Brauers und anderer Arbeiter ſeyn, über welcher
dem Brauhauſe ſelbſt, gute Boden angeleget
den, um theils vorräthig Getraide, theils ſchon
darrtes Malz, aufzubehalten, ſo wie man auch
ſelbſt eine gute und wohlverwahrte Hopfenkamm
anlegen kann. Iſt das Brauhaus nicht gewö
ſo müſſen die Böden doppelt gedielet und ſehr di
gemacht ſeyn, damit keine Feuchtigkeiten von un
herauf ſich in das Malz oder Getraide ziehen und
verderben.

Dieſes wären die vornehmſten allgemeinen Rege
welche bei der Anlegung einer neuen Bierbraueret
beobachten ſind. Andere kleine Nebenumſtände w
den nach und nach mit angezeiget werden, wenn ich a
die Beſchreibung aller einzelnen Theile komme.

Das erſte und weſentlichſte Stück in einem Brau-Hauſe iſt der Brau-Ofen, deſſen Einrichtung und Erbauung ich alſo zuerſt beſchreiben will.

Die Haupteigenſchaften eines Brauofens ſind, auſſer ſeiner hinlänglichen Größe und Dauerhaftigkeit, folgende drei: 1) Daß die Arbeiter bequem dabei arbeiten, folglich derſelbe, in Abſicht auf die Gefäße, an einem bequemen Ort angeleget werde. 2) Daß man in denſelben genugſames Waſſer in kurzer Zeit zum Kochen bringen könne; daher die Pfannen den Keſſeln weit vorzuziehen. 3) Daß er ſo angelegt werde, damit die Feuerung mit aller möglichen Holz-Erſparnis geſchehe. Dieſe drei Stücke müſſen nunmehro etwas umſtändlicher erläutert und erkläret werden.

Die bequemſte Lage des Brauofens würde dieſe ſeyn, wenn er ſo geſetzet wird, daß der Möſch- oder Stell-Bottich zunächſt bei ihm zu ſtehen kommen, beſonders der erſtere, damit das kochende Waſſer, wenn es die Abſicht erfordert, ſogleich durch einen kurzen Weg ſiedendheiß auf den eingemöſchten Schrot geſchlagen werden kann. Da es, nach denen in der Folge anzuziehenden Grundſätzen, eben nicht nöthig iſt, das eingemöſchte Malz oder die Würze wieder in die Pfanne zu ſchlagen, und nochmahls zu kochen; ſo kann der Ofen um etliche Zoll höher, als die Bottiche reichen, angelegt werden, um den Rinnen einen beſſern Fall zu geben. Auf der andern Seite des Ofens könnte man einen groſſen Bottich oder Stock anlegen, worein das nöthige Waſſer zu einem ganzen Gebräude ein oder etliche Tage vorher gelaßen würde, und in welchem eine kleine Hand-Plumpe befindlich, durch deren Gebrauch die ausgeleerte Pfanne, mit Hülfe eines einzigen Arbeiters, wieder voll gefüllet werden kann, worzu ſonſt allezeit 2 bis 3 Arbeiter erfordert werden; es ſey denn, daß man ſonſt durch einen hohen Waſſerfall das Waſſer gleich in die Pfanne laßen kann; wiewohl es dienlicher iſt, wenn das Waſſer

ser ungefähr 48 Stunden ruhig gestanden hat, zumahl, wenn man Brunnenwasser gebrauchen mus.

Der Brauofen mus aber auch so angeleget werden, daß die Pfanne in kurzer Zeit in völligen Sud kommt, damit nicht der vorhergehende Aufguß allzulange auf den folgenden warten mus, welches besonders im Sommer leichtlich Schaden verursachet. Hierbei kommt es theils auf die Beschaffenheit der Pfanne für sich, theils auf die Art an, wie das Feuer gegen dieselbe wirken kann.

Es giebt Brauverständige, welche die Kessel den Pfannen vorziehen. Man führt deswegen folgendes als Bewegungsgründe an: 1) Daß dergleichen Braukessel nicht so viel Feuer und Holz erforderten, als eine Pfanne, welche lang und breit wäre, und folglich sehr lange Scheite darzu gebraucht werden müßten. Ferner 2) man könnte in den Kesseln das eingemöschte Gut leichter und besser umrühren, und das Anbrennen desselben verhüten; und endlich 3) nehmen dergleichen Kessel nicht so viel Platz, als die Pfannen, weg.

Allein, man kann darauf aus der Erfahrung mit folgenden Gründen antworten: 1) Wenn die Pfannen nach der bisher gewöhnlichen Art, in die Oefen eingemauert, mit einem ausserordentlich breiten Feuerherd versehen, und der Luftzug nebst der Circulation der Hitze nicht gehörig beobachtet wird, so hat der Einwurf seine völlige Richtigkeit. Sobald man aber alle diese Schwierigkeiten hebet, die Pfanne mit wenigem Feuer unten und an den Seiten gleichförmig erhitzet, den allzugeschwinden Ausgang des Feuers verzögert, und das Feuer oder die brennende Hitze selbst in einen engen Raum zusammenziehet: so wird man ganz leicht einen ausnehmenden Unterschied gewahr werden, wie solches die unten folgende Beschreibung eines verbesserten Brauofens deutlich und augenscheinlich erweisen wird. Die Natur des Feuers bringt es mit sich, daß die Hitze desselben mehr über sich, als gegen die Seiten, wirket.

weniger ankommen soll, so wäre es ja lächerlich,
zu ersparen, und dadurch eine große Menge von
dauernden Vortheilen zu verlieren. Ja, es wäre
mehr zu rathen, die Pfanne so groß, als möglich
machen, damit man, mit drei- oder höchstens vier
Anfüllen derselben, das ganze Gebräude vollende
ne, wodurch man verhütet, daß die Würze nicht
lange auf den Trebern bleiben darf, wodurch
heißem Wetter leichtlich trebesauer wird. Wollt
auch dieselbe zeitig abziehen, so stehet man in G
daß sich die Treber erhitzen, und der nachfolgend
dadurch dennoch verderbet wird.

Der Ofen mus aber auch so erbauet seyn, da
der Feuerung desselben, so viel als möglich, He
Zeit ersparet werden können. Die bisher gebräu
Brauöfen sind entweder noch ganz und gar nach
ten holzverderblichen Art eingerichtet, oder, m
dadurch einige Verbesserungen zu machen gesuch
man den Feuerheerd mit einem Rost versehen, u
Feuer durch einen Canal um die Seitenwände de
ne geführt hat. Einigermaßen ist zwar hierdu
Wirkung des Feuers vermehrt worden; dennoc
siehet man bei dem Ausgang der kleinen Feuere
diesen Seitenzügen noch mit Erstaunen, was vo
aus derselben heraus und verloren gehet. Die
des Holzes, welches ohne Noth unter die Pfa
worfen wird, und auf dem darunter befindlichen
Heerde und Rost zerstreuet herumliegt, macht
erstaunliche Gluht, daß man auf zwo Ellen v
offenstehenden Ofenloche kaum vor Hitze stehen k

Einen zur Holzersparniß besonders ein
teten Brauofen, beschreibet Herr J. C. Sin
No. 45 des Lpz. Int. Bl. v. J. 1766, S. 402
desgl. in seiner Kunst des Bierbrauens, Dresd. 1
S. 31, fgg. Seine Einrichtung ist folgende.
der Brauofen schon so eingerichtet ist, daß da

m die Pfanne herum ſtreichet, ſo braucht es wei-
ner Veränderung, als daß man den Roſt längs
ſanne hinten nicht breiter, als 1 Elle, machet.
neben dem Roſt wird der Heerd bis gegen die
der Pfanne ſchief aufgemauert, ſo, daß die Sei-
nde der Pfanne auf 4 bis 6 Zoll breit auf dieſer
aufliegen. An zwo Ecken der Pfanne, es ſey
ten oder vorn, beſſer aber vorn neben dem Ofen-
werden zwo Oeffnungen an den Seiten der Pfan-
ſen, jede 12 Zoll lang, und 6 Zoll breit, durch
die Gluht und Hitze hinaufſteigt, und hernach
Seiten der Pfanne herum geführet wird.
e Pfanne ſelbſt mus nicht höher, als 1, oder
s 1½ Elle von dem Roſte abſtehen, das Ofen-
uerloch aber mit einer guten eiſernen Thüre ver-
ſeyn, welche auch während der Feuerung alle-
rſchloſſen gehalten werden mus; ſo wie hinge-
Aſchenloch beſtändig offen ſtehet, um dem Feuer
riſchen und ſtarken Luftzug zu geben. Wollte
it Steinkohlen oder Torf feuern, ſo darf die
nur ⅔ Ellen von dem Roſte abſtehen.
rch dieſe Einrichtung des Heerdes wird die Hitze
ers vollkommen zuſammengehalten, welche ſich,
gewöhnlichen Art der Brauöfen, in dem weiten
aum des Heerdes verlieret, und ohne Nutzen
t. Die Arbeiter bei dem Brauen können als-
cht mehr nach Gefallen das Holz in der größten
hineinwerfen, und die Hitze des obgleich in klei-
nge darinnen brennenden Holzes wird durch das
ßen der Ofenthüre ganz gegen die Pfanne ge-
und hernach noch um dieſelbe herumgeleitet.
u einem dergleichen Ofen eine neue Pfanne ver-
werden, ſo thut man wohl, wenn man dieſelbe
htet, daß der Boden inwendig, gegen die Pfan-
twas gebogen oder zirkelförmig ſey. Der Nuz-
von iſt augenſcheinlich; denn, die Hitze oder
Flamme,

Flamme, welche von dem Holze gegen den Pfannenbo-
den in die Höhe ſteigt, iſt hiermit genöthigt, unter der
Pfanne zu circuliren, und ſich länger darunter zu ver-
weilen, als geſchehen würde, wenn der Boden gleich,
oder wohl gar unterwärts gebogen wäre. Es wäre beſ-
ſer, wenn man ſich hierzu lieber der eiſernen Pfannen
von ſtarken geſchmiedeten Platten, als der gewöhnlichen
kupfernen, bediente, nicht ſowohl wegen ihrer medicini-
ſchen Vorzüge, indem bloßes Waſſer nichts Schädliches
vom Kupfer auflöſen kann: als vielmehr wegen ihres
wohlfeilen Preiſes, da eine dergleichen Pfanne, von 4
Ellen lang, 2½ Elle breit, und 1 Elle tief, nicht viel
über 100 Rthlr. kommen wird.

Die Unkoſten, welche man auf die Veränderung der
bisher gewöhnlichen Brauöfen nach dieſer Einrichtung
würde aufwenden müſſen, können bei 4 oder 6 Gebräu-
den am Holze wieder erſparet werden, indem, nach Herrn
Simon Verſicherung, hiermit, nächſt guter Aufſicht
auf die Arbeiter, allemahl ein gut Drittheil des Holzes

ßen Ofen, zu machen, daher man die Pfan-
r ein Ziegelgewölbe ſetzen darf. Die Pfanne
von ſchwächern Blech, als die erſte, ſeyn,
t nicht ſo viel vom Feuer auszuſtehen. Ihre
in Anſehung der Länge und Breite, willkühr-
höhe aber mus nicht über $\frac{3}{4}$ Ellen oder 18 Zoll
Sie ſtehet nicht höher, als 6 Zoll, von ih-
eerde ab, und dieſer mus folgendergeſtallt ein-
n. Die Oeffnung, aus welcher das Feuer
ge aus den Zügen des großen Ofens kommt,
r auf die Mitte der innern Seite deſſelben,
erd des neuen Ofens wird ſo hoch angelegt,
dieſer Oeffnung horizontal zu ſtehen kommt.
eiden Seiten dieſer Oeffnung, welche 12 Zoll
mus, werden 2 kleine Mäuerchen auf dem
hin gemauert, deren jede 6 Zoll hoch, und
iſt, die aber von der hintern Wand 12 Zoll
Auf dieſen beiden Mäuerchen und den Haupt-
den des Ofens ruhet die Pfanne, und ſie wird
den Seiten eben ſo, wie die große Pfanne,
vrſehen, welche in der hintern Queermauer
inſchaftlichen Ausgang haben. Das Feuer
örhigt, unter der Pfanne langhin zu laufen,
lsdenn, und ziehet auf beiden Seiten unter
wieder vorwerts, wo ſie durch gelaßene Oeff-
die Züge neben der Pfanne ſteiget, und alſo
nthalben erhitzet. Ein geſchickter Mauermei-
eſe Canäle ſo anzugeben wiſſen, daß der An-
jeden etwas größer ſey, als ſein Ausgang,
r Zug ſehr vermehret, und das Anſetzen des
nindert wird. Der Nutzen dieſer Einricht-
inem jeden Kenner dieſer Arbeit ſehr bald in
fallen. Man weis, daß bei jedem Gebräude
etlichemahl mit Waſſer angefüllet, und wie-
ochen gebracht werden mus. Gemeiniglich
das Feuer in dem Ofen etwas abgehen und

den Ofen abkühlen laßen, um durch das plötzliche kalte Waſſer der Pfanne und dem Ofen keinen Schaden zu thun. Hierdurch gehet Zeit und Holz verloren, welches auf drei- oder viermahl bei jedem Gebräude viel ſagen will. Bei dieſer neuen Einrichtung hat man in der kleinern Pfanne ſchon heißes Waſſer im Vorrath, welches man ſogleich in die große Pfanne ſchlagen kann, nachdem das ſiedende Waſſer aus derſelben herausgeſchlagen worden. Die Feuerung wird alſo ohne Aufenthalt fortgeſetzt, die kleine Pfanne voll kaltes Waſſer gelaßen, und ſo wird man in kurzem die große Pfanne wieder in Sud bringen können.

Eine Abbildung dieſes Simonſchen Brauofens, findet man Fig. 233—235.

Fig. 233. Der Grundriß des Brauofens, mit zwo Pfannen. a, das Einheitzeloch. bb, der ſteinerne Roſt, 1 Elle breit. cc, die Oeffnung der Züge, in welchen das Feuer an den Seiten der Pfanne herum gehet. dd, die Züge an den Seiten ſelbſt, nebſt ihrem Ausgange e in den kleinen Ofen. Jeder iſt 6 Zoll breit, und 12 Zoll hoch. hhhh, einige Stück

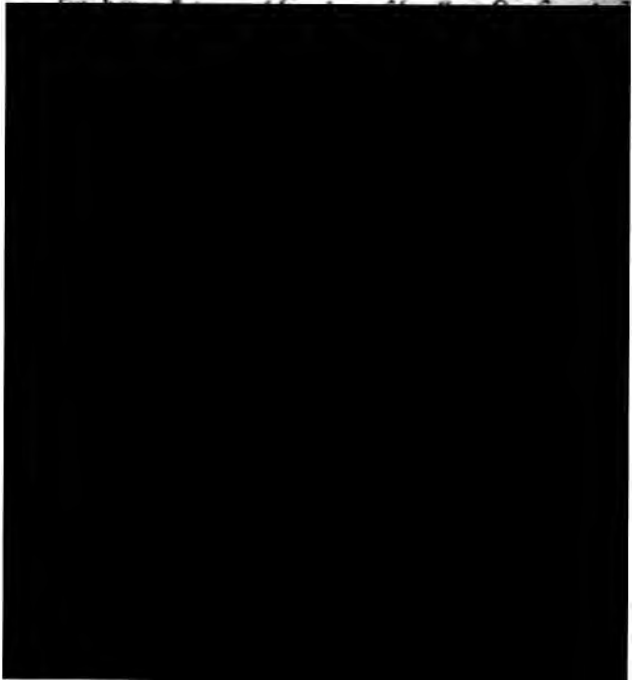
Was die zu einer vollſtändigen Brauerei
thigen Hauptgefäße betrift, ſo ſind es folgende:

1. Ein großer Möſchbottich, welcher nach
hältnis der Pfanne eingerichtet werden muß. Ge
die Pfanne hält 20 Tonnen Waſſer, ſo muß dieſer
tich wenigſtens 12 Tonnen halten. Dieſer Bottich
ſo nahe als möglich, an den Ofen geſtellet, damit
Waſſer ſo heiß, als möglich, hinein geſchlagen
kann. Gleich neben dieſem kommt

2. der Stellbottich zu ſtehen, von einerlei
mit dem vorhergehenden. Dieſer wird mit einem
ſondern beweglichen Stellboden verſehen. Man
in dieſer Abſicht, unten auf dem Boden dieſes Bo
3 oder 4 Zoll hoch einen hölzernen Ring befeſtigen
auf welchen man die Bretſtücke des beweglichen
Bodens legen kann, wiewohl man doch allemahl
Vorſorge queer über dem untern Boden ein eben
hes Stück Latte leget, damit der Stellboden auch
Mitten einen Ruhepunct haben möge. Die

Es iſt allerdings, nebſt einigen andern Umſtänden, der vornehmſten Urſachen der Mannichfaltigkeit der re, und es iſt daher nöthig, dieſes Ingrediens, ſ Natur nach, etwas näher zu unterſuchen. Ich bei der gemeinſten Eintheilung des Waſſers in ha und weiches bleiben, und dabei anzeigen: 1) wo ſich dieſer Unterſchied gründet; 2) welches man dah dieſer Arbeit erwählen, und 3) wie man, im Fall Noth, eines in das andere verwandeln könne.

Gemeiniglich verſtehet man unter einem ha Waſſer alles Quell- und Brunnenwaſſer, welches vielen erdigten und mineraliſch-ſalzigen Theilen a füllt iſt. Jedoch iſt dieſer Begriff nicht ſo eingeſchr daß man nicht auch hieher gewiſſe fließende Wäſſer nen könnte, welche theils durch die Länge des W wo es durch eine ſteinigte Erde durchgehen mi theils durch das Reiben, Andrücken, oder ander chaniſche Bewegungen, ſehr viel ſolche Erde aufg hat, und welches man vornehmlich an denjenigen



milchigt und trübe wird: ſo iſt es ein Beweis, dem Waſſer kalkigte oder andere ſalzige oder liſche Theile befindlich ſind. Man verſuche eben mit einem reinen Regenwaſſer, ſo wird man keine nderung gewahr werden. 2) Noch genauer kann es unterſuchen, wenn man eine Auflöſung von er oder Queckſilber in Scheidewaſſer macht; tröpman davon etwas in das vorhandene Waſſer, und ird milchigt und trübe, ſo befinden ſich darinnen erdigte und ſalzige Theile. 3) Mit einer Solu- von Queckſilber wird das Waſſer, worinnen kalkar- heile befindlich ſind, gelblich. 4) Löſet man Gall- el 24 Stunden lang in Waſſer auf, und tröpfelt ch etwas davon in das zu probirende Waſſer, ſo es bläulich oder ſchwärzlich, wenn in demſelben vi- ſche oder eiſenartige Theilchen befindlich ſind. er mit Waſſer bereitete Salmiacſpiritus färbt alle nigen Wäſſer bläulich, welche einige Kupfertheil- in ſich enthalten. 6) Gießet man etwas Violen- up in das Waſſer, ſo wird es grünlich, wenn es ein enſalz in ſich hat; hingegen aber röthlich, wenn ei- ineraliſche Säure darinnen befindlich iſt. Mehrere n, das Waſſer zu unterſuchen, werde ich unter dem ul Waſſer anführen.

Alle Wäſſer hingegen, welche mit den angezeigten chen nicht angefüllt ſind, und dagegen mehr ſchlam- e, zarte ſalzige, ja ſelbſt vermiſchte Pflanzen- und - Theilchen enthalten, werden weiche Wäſſer nnet. Dahin gehören nun vornehmlich alle Fluß- Teichwäſſer, ja auch einige Brunnenwäſſer, deren oder Quelle gleich an der Seite oder über einen lei- en Sand wegſtreichet, dabei bisweilen ein Zufluß Regenwaſſer ſich mit einmiſchet. Dieſes Weich- Gelindeſeyn des Waſſers hat aber doch verſchiedene de. So iſt z. E. das Waſſer großer Flüſſe wei- als was kleine Bäche mit ſich führen. Je wei-

ter ein großer Fluß gehet, deſto weicher wird ſein
ſer; den Fall ausgenommen, wenn durch den
vieler Bäche, oder anderer Flüſſe, daſſelbe g
wird. Und ſo iſt auch das Waſſer in großen
verſchieden, nachdem es entweder über leimicht
ſchlammichten, oder über ſteinigen und ſandigen
langſam oder geſchwind fortläuft. Unterſucht m
gleichen Waſſer nach den vorher angezeigten und
chymiſchen Proben, ſo wird man wenig oder g
Merkmahle von denjenigen Materien antreffen,
bei den ſogenannten harten Wäſſern zu bemerken

Beide, ſowohl das harte als weiche, Waſſe
ren, auſſer den angezeigten zufälligen Theilen,
ein gewiſſes feines flüchtiges und geiſtiges W
ſich, welches eine beſondere Kraft hat ſich auszu
und welches eben verurſachet, daß, bei der ver
Erhitzung deſſelben, ein Aufſteigen und Anwa
dem Gefäß bemerket wird, aber auch ſogleic
nachläßt, ſobald die Erhitzung aufhört. Die
tige Weſen, als ein natürlicher Beſtandtheil d
ſers, wird durch ein heftiges und anhaltende
meiſtentheils fortgejagt, ſo daß nur die gröber
lichen Theile, ja endlich bloß die zufälligen, zu
ben. Da dieſer flüchtige Geiſt ein weſentlicher
Theil eines jeden Waſſers iſt: ſo ſiehet m
daß durch die Vertreibung deſſelben, die vorher
guten Eigenſchaften des Waſſers nothwendig v
werden müſſen, wodurch daſſelbe zugleich un
und zu der vorhabenden Abſicht untauglicher
Erfahrung lehret es augenſcheinlich, daß z. E
oder Coffee weit ſchlechter ſchmeckt, wenn das
thige Waſſer ſehr lange, heftig und unverdec
hat, als wenn man hierzu ein nur bis zum S
gewordenes Waſſer gebrauchet. Dieſe Bemer
uns bewegen, dasjenige Waſſer, welches
Brauen genommen werden ſoll, niemahls là

als bis es anfängt, auf der Oberfläche ringel-
t Bewegungen zu machen, und in dieſem Au-
le ſogleich die Gewalt des Feuers zu unterbrechen.
äre es möglich, wie es denn gar leicht geſchehen
die Pfanne, während dem Erhitzen des Waſſers,
bedecken, ſo würde man davon gewiß noch beſ-
erkung und Folgen erfahren.

frägt ſich nunmehr, welche von dieſen beiden Ar-
Wäſſern man mit dem beſten Erfolg zum Bier-
erwählen ſoll, im Fall man die freie Wahl zu
er dem andern hat? Um dieſes zu beſtimmen,
einige Bemerkungen und Erfahrungen voraus-
aus welchen hernach der Schluß von ſich ſelbſt
ird. Die Abſicht des Waſſers bei dem Bier-
iſt, daß dadurch alle ſchmackhafte, nahrhafte,
nd erligte Theile aus dem Malze und übrigen
ntien ausgezogen werden ſollen. Man wird
gleich zugeſtehen, daß ein Waſſer, welches mit
fremden Theilen erfüllt iſt, geſchickter ſey, eine
nderer Theile aus einem Körper auszuziehen,
Waſſer, welches ſchon für ſich mit erdigten, ſal-
metalliſchen Theilen angefüllt iſt. Man erin-
nunmehr deſſen, was von den Urſachen der har-
weichen Wäſſer geſagt worden iſt, ſo wird man
, daß allerdings die weichen Wäſſer zu unſerer
ie allerbequemſten und brauchbarſten ſind; ob-
r. D. Hofmann bemerket, daß die weichen
war ein ſchmackhaftes, aber nicht dauerhaftes,
die harten Wäſſer ein ſehr dauerhaftes Bier

ßt aber, man kann bei ſeiner Brauerei kein
Waſſer haben, ſondern mus ſich aus Noth ei-
en Brunnenwaſſers bedienen: iſt es denn nicht
dieſe widrige Eigenſchaften einigermaßen zu
n? Ich antworte mit Ja. Es kommt hierbei
auf an, daß man wiſſe, woraus die Theile be-

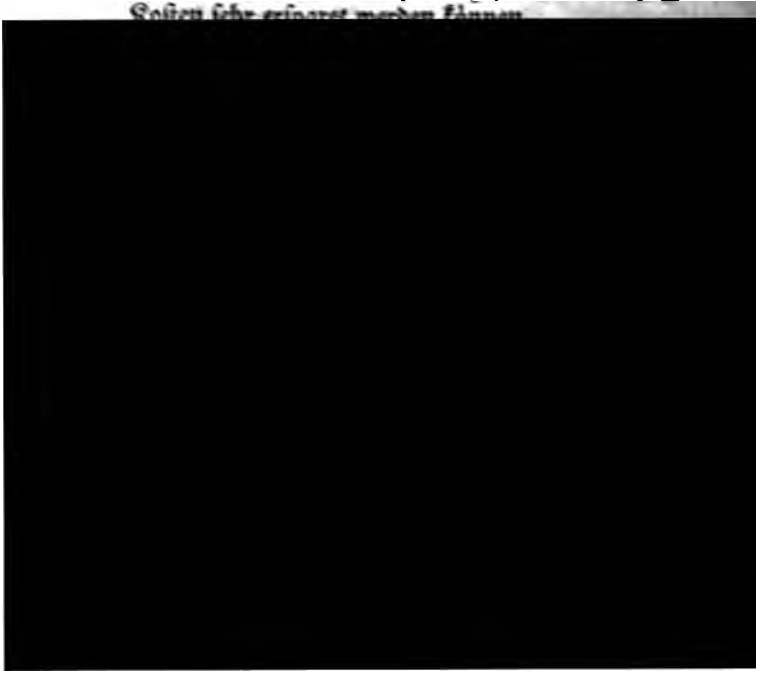
bequem gelegener Wachsplatz; ein hinlänglich gro-
nd luftiger Ort, das Malz zu trocknen; und end-
in geſchickter Darrofen, auf welchem ohne alle
sgefahr, und mit jeder Art von Feuerungsmaterie,
reſſte Malz nach allen Graden der Darre gemacht
n kann.

Die Hauptſtücke, worauf bei der **Anlegung eines ommenen Malz- und Darr-Hauſes** zu ſehen nd folgende: 1) Das Malzhaus ſelbſt mus ge-
g genug ſeyn, um ſoviel Getraide, als nöthig, auf hl einzuquellen, in Wachstum zu bringen, und h an der Luft, ſoviel als möglich, auszutrocknen.
r Boden des Malzhauſes, wo das Getraide wach-
d trocknen ſoll, mus ſchlechterdings von Steinen damit auf keine Art eine Fäulnis entſtehen könne.
an mus von allen Seiten den nöthigen Luftzug bringen können, welches bei dem Abtrocknen des
s in der Luft nothwendig iſt; oder, man mus die-
trocknen auf dem darüber befindlichen Boden be-
lligen. 4) Der Ofen mus, auſſer ſeiner beque-
age, ſo eingerichtet werden, daß man das Malz
llen Graden der Hitze darren, allen Rauch dabei
den, nnd mit jeder Art von Feuerungsmateria-
s Darren verrichten könne.

ie **Größe des Malzhauſes** richtet ſich nach der
e des Bieres, welches in einer Brauerei von Zeit
t verfertiget werden ſoll; denn von ſolchen Mälze-
welche ihr fertiges Malz, als Malz verkaufen, iſt
e Rede nicht, und kann jede ſehr leicht nach dieſer
t eingerichtet werden. Ich werde alſo keine be-
te Größe deſſelben angeben, weil dieſe jeder Brau-
r beurtheilen kann; ſondern will nur dieſes erin-
daß das hierzu nöthige Gebäude, wo nicht ganz
teinen, doch wenigſtens 1 Elle hoch, von der Er-
gerechnet, gemauert werde. In der einen Ecke
n kommt der **Quellbottich** zu ſtehen, welcher

an

an manchen Orte von Steinen gemacht ist; indessen ist es bey manchen Orten von gutem rothem Holze eben so gut zu gebrauchen. Ein solcher Bottich kann allemahl transportirt und nach andern gebracht werden, weil ihn der Lauf nicht nur von einem Orte, sondern auch an dem Orte selbst verändern kann. Vornehmlich hat man darauf zu sehen, daß, nach jedesmahligem Gebrauche des angemachten oder gesammelten Getraides, der Bottich wohl gereinigt, ausgemacht und ausgetrocknet werde, damit keine Körner darin bleiben, völlig ausfaulen, und endlich gar zu Essige gehen. Seine Größe richtet sich nach der Menge des Getraides, welches auf einmahl eingeweicht werden soll, und über welchen das Wasser wenigstens 6 bis 10 Zoll hoch stehen muß. Auch muß bey dem Bottich eine Röhre oder Rinne angebracht werden, um das Wasser von dem eingeweichten Getraide von Zeit zu Zeit abzulassen; so wie durch eine andere Wasserleitung, welche das Wasser auf den Bottich bringt, die Arbeit, Zeit und Kosten sehr erspahret werden können.



werdenden Malzes desto leichter fortzuführen.
man auch in kalter Witterung malzen, so ist es
die Malzstube mit einem Ofen zu versehen, wel-
n Darrofen gegenüber zu stehen kommt. Bes-
s aber, in den gemäßigten Jahrszeiten einen hin-
hen Vorrath von Malz zu machen.
enn das Malz durch ein mittelmäßiges Austrock-
der Luft ausser fernern Wachstum gesetzt worden
mus man dasselbe auf den Boden über dem Malz-
bringen, um es daselbst durch den freien Luftzug
uszutrocknen, und in gutes Luftmalz zu ver-
n. Dieses kann am bequemsten durch Hülfe ei-
inde geschehen, von welcher zween geflochtene
auf- und niedergehen, und wodurch das vorrä-
Malz in die Höhe gebracht werden kann. Man
bei den Vortheil, daß in guten Jahrszeiten das
achen ohne Unterlaß fortgesetzt werden kann, oh-
man nöthig hat, mit dem Einquellen solange zu
, bis das erste Malz vollkommen trocken ist. Auf
Boden selbst wird das trocken gewordene Malz
nd nach gegen diejenige Oeffnung zu aufgehäufet,
welche es hernach auf den Darrofen geschüttet
kann.
as wesentlichste Stück eines Malzhauses, ist der
Ofen, oder die **Malz-Darre**. Die mancher-
änderungen, welche man zu unsern Zeiten mit
annten Malzdarren vorgenommen hat, sind Be-
enug, daß sie ihre nöthige Vollkommenheit noch
reicht haben. Die Erfahrung hat gelehrt, daß
ei den wenigsten den gehofften Nutzen gefunden
Die schlechtesten unter allen, sind diejenigen, wo
auch das aufgeschüttete Getraide durchstreicht und
am räuchert, daher sie billig aus allen guten
reien verbannet werden sollten. Die Ursachen
n, werden aus dem Folgenden deutlicher erhellen,
ich von der Zubereitung des Malzes selbst handeln
werde.

[redacted]

gen die Vortheile, daß das Feuer keinen Scha-
n kann, und die Hitze niemahls so stark wird,
Malz zu sehr darren, oder gar verbrennen könne.
enn dieses geschiehet, so giebt es ein trübes und
s Bier, so wie im Gegentheil ein nicht genug
s Malz nicht wohl zu schroten ist.

Darre auf dem königlichen Pädagogium

le, welche, in Ansehung der Feuerung, für bes-
die beiden vorhergehenden, gehalten wird, ist mit
talzügen versehen. Sie bestehet nehmlich, wie
lich, in einem länglichen Viereck, in dessen kleine-
te, und zwar in der Mitte, die Heizung stehet;
ser wird die Hitze durch einen an dem Boden der
befindlichen Zug, der durch eine Zwischenwand
eiche Theile getheilet wird, und in Ansehung der
der Darre in ihrer Mitten ist, bis an die gegen-
hende Seite geführet; von hier gehet sie durch 2
Züge, die zu jeder Seite des vorigen Zuges liegen,
ort, und durch die an jeder langen Seite ange-
n Züge nach der Einheizungsseite zurück, wo sie
en Seiten in die Höhe steigt, und endlich in
gemeinschaftlichen Zuge, der über dem ersten,
er Darre, fortgehet, zu dem Rauchloche kommt.
ftern Darren liegen in ihren Brauhäusern unter

Man macht einen Darrofen A. Fig. 236, von Kupferbl
(noch beſſer aber von Eiſen.) 3 Ellen lang, 1 Elle breit,
½ Ellen hoch. Der Deckel a macht man von Kacheln, und
mit Steinen; es muß aber alles wohl und feſt gemauret
Will man wenigſtens die Deckel von ſtarken eiſernen Blech
Tafeln machen, ſo iſt es noch beſſer. Hinten läßt man ſo
als oben die Herdeln liegen, eiſerne Röhren b aus dem
lang hinlegen, ſo groß oder wenig, als man ſie haben kann
Ende der Herdeln führet man eine Feuermauer B auf, m
die dem Boden gleichlaufenden Röhren durchgehen.
Röhren gegenüber läßt man in die Feuermauer ein Lo
groß als die Röhren ſind, machen, und eine eiſerne Thüre
ſchließen. Unter jede Röhre läßt man ein Quermäuerl
machen, auf welchem die Röhren b zu liegen kommen.
übrigen Raum des Bodens auſſerhalb des Ofens, und a
Ofen herum, pflaſtert man mit Mauerſteinen, und läßt
Kalk überſtreichen, ſo braket die Hitze davon deſto mehr
Höhe. Will man den Ofen nur einer Schuhe hoch v
Erde ab, und unten hohl, mit einer eiſernen Platte, u
ſo hat man einen noch größern Vortheil, und kann noch
Holz erſpahren, welches in rauhen Ländern die Platte be
Es muß aber unter der Platte der Boden auch gepflaſter

ist ein Entwurf der ganzen Einrichtung dieses Ge-
s.

ei dem äussern Gebäude, oder dem Hause selbst, worein
en mit dem Trichter gestellt wird, Fig. 237, beobachtet
1) die Länge des Hauses, die hier 31 Ellen angesetzt ist,
2) Dessen Breite B ist 12 Ellen. 3) Die Höhe vom
de bis unter die Balken, 7 Ellen. 3) Zwei äussere Ge-
C, C, jedes 8 Ellen ins Gevierte, die nur zum Aufenthalt
n, der das Trocknen beobachtet, dienen, und also wegblei-
nnen, wo ein Zugang in andere Gebäude, sich daselbst
alten, ist. 5) Die Treppe D, die auf den andern Boden
n Darrgebäude selbst und dem Trichter gehet, ist 2 El-
it. 6) Das Malzgerüste F unten auf der Erde, wird
retter oder Planken, 3 Stuffen H höher, als der Grund
gemacht, so wie eine Gasse könnte gepflastert werden.
Faß G, welches auf einer Seite des Trichters stehet, und
das Korn zum Malzmachen eingerichtet wird; es hat ei-
ne, welche durch die Mauer gehet, dadurch Wasser in
ß zu pumpen, wenn man einen Brunnen oder ander Was-
der Hand hat.

Vom Trichter selbst, oder dem Orte, in welchem die
e aufbehalten wird, von der das Korn trocknet. Des
rs inwendige Beschaffenheit, wenn man in ihn von dem
e hinunter auf den Grund siehet, zeigt sich in der 237
Der Buchstabe I weiset den Boden des Feuerplatzes.
e Oeffnung durch den Boden, wodurch das Malz und
Korn, welches trocknen soll, aus dem Malzplatze heran
n wird, es auf das Darrgerüste zu legen. Den äussern
des Trichters auf einer Seite, zeiget die 238 Figur. Zu
rechten und proportionirlichen Zusammenfügung ist folgen-
merken. 1) Der Fuß des Trichters wird 4 Ellen von der
E, und 3½ Elle von jeder Seite in der 237 Figur gesetzt.
r Ofen B, Fig. 238, welcher zugleich des Trichters Fuß
bis dahin 3 Ellen und 2 Zoll lang, 2½ Elle breit, und
e hoch, nehmlich vom Boden bis zu dem Queerbande CC.
Dicke der Mauer in diesem Fuße, oder die Mauer rings-
, ist eines Ziegelsteins Länge, welche 11 Zoll hält. 3) Der
, oder das Queerband C, wird 5 Zoll dick von Eichen-
en gemacht; hierinn stehen die Ecksparren, und 5 Ribben
der Seite. 4) Vier Ecksparren D von Eichenholz, 9 Zoll
rierte, welche auf die Ecken, oder so gestellet werden, daß
iagonalen einwerts gehen. 5) Fünf Ribben E, E, E, 6

Elen lang, und 5½ Zoll dick im Gevierte, auf jeder Trichters. o Eine Menge kürzere Ribben. F F ꝛc. über Decke mit vorgen. Sie stehen 6 Zoll weit von welcher Raum mit Jungfernwerk ausgefüllet wird. Die besonders 11 Zoll lang, 6 Zoll breit, oder 11 Zoll und 1 oder ½ Zoll dick beschlagen sind: sie werden zu mit Kalk wohl verwahrt und überstrichen, daß der Ir nur einen vollkommen Decke, sondern auch unverdrg und glatt wird. ~ Des Trichters unterdrigter Raum das Korn zu tragen kommt, sieh. 23%. C. Eine Se 9½ Elle, und die andere 10½ Elle angesetzt: darum 11 Tonnen Malz oder Korn schwehmahl gerechnet werd das Korn ein Viertheil dick auf dem Durchgerüste lie Oben auf diesen Trichter C werden 4 gute Eichenbalk H. H. 6 bis 7 Zoll im Gevierte gelegt, so daß die T niederwerts kommen. Ueber diese Balken werden 2 1 Zoll dick 2 Zoll breit, und 6½ Elle lang, gelegt, d lang zu bekommen sind, oder auch nur halb so lang, d gen an einander zu fügen sind. Sie werden auf der Ei und zwischen einer Latte oder Ribbe, und der ander oder 1½ Zoll gelassen. Auf diese Latten leget man hölzerne Decke: solche muß auf allen Seiten mit starke

der 7 Oeffnungen in jeder Reihe, und in der Länge 10. Oeffnungen sind ungefähr eine Ziegelsteins Dicke weit, schen jeder stehet ein Ziegelstein, mit seiner langen Seite Höhe gekehrt. Zwischen den Steinen, die mit ihrem die Höhe gekehrt sind, liegt eine Reihe Ziegel platt auf angen Seiten. 5) Das Aschenloch g, vom Gewölbe 1 il hoch, dessen eigene Höhe 2 Viertheil, und die Breite theil. 6) Der Feuerplatz h, 2½ Viertheil hoch. 7) Zum nd 7 Eisenstangen nöthig, die queer über einander gele- mit platten, wieder queer über die Eisenstangen gelegten, bedecket werden, doch so, daß zwischen den Steinen so- m Heruntersallen der Asche, als zum Luftzuge für das gehörige Oeffnung bleibt. Die Ziegelsteine die- das Eisen vor der beständigen Hitze des Feuers aßen zu bedecken. 8) Braucht man ein eisernes n, das an einem Eisen, welches über dem Feuerplatze t ist, freihängt, daß man es wegnehmen, und dadurch ung beim Feuer befördern kann. 9) Das Rußloch, K. K, elches der niedergefallene Ruß herausgenommen wird, öhe ½ ins Gevierte. 10) Zur Regierung des Feuers e Gabel erfordert, das Feuer damit zu legen, wie man d ein eisern Werkzeug mit 2½ Ellen langem Stiele, den s dem Rußloche zu nehmen. 11) Zu besserer Erläuterung rn Baues des Ofens, ist der Riß, den die 240 Figur eigefügt, der die äusserliche Gestallt des Feuerplatzes A, en Zusammenfügung mit der Ofenmauer B, nebst dem ch g, dem Feuerplatze h, und dem Rußloche i, abbildet. enn das Feuer brennt, muß sorgfältig beobachtet werden, selbe nicht zu nahe an die Seiten des Feuerplatzes zu lie- mit, und daß das Holz wohl trocken und in großen n sey, damit es nicht zuviel Rauch von sich gebe, auch starker Flamme komme. Ausserdem muß man das Feuer, ken wegen, mit Asche dämpfen, so hat man keine Feu- r zu befürchten; und wie die Funken, die von dem Holze n, eben an das Gewölbe, oder doch des Feuerplatzes, , so fängt die Haardecke aussen kein Feuer; gleichwohl n auf das Feuer wohl Acht haben, um sowohl der Flam- den Funken, so gut man kann, vorzukommen. Wer von hlen Zugang hat, wird am besten thun, wenn er damit d dörrt, wie auch mit Torfkohlen.

as bisher beschriebene Darrhaus ist, wie man ein überaus nützliches Gebäude, und erfordert

das Holz in den Feuerplatz B eingeleget wird, der ſich in einer Mauer C unter dem Bottich D befindet, mit welchem das Brauen ohne Keſſel oder viele Gefäſſe verrichtet wird. Dieſer Bottich iſt im Boden viereckig auf ¼ weit ausgeſchnitten, und vor dieſes Loch wird ein Kupferblech EEE genagelt, welches ſich im Grundriſſe der 243 Fig. deutlicher zeiget. Dieſes Blech hat eine Platte FFFF, ¼ breit, durch welche nicht nur daſſelbe an das Gefäß genagelt wird, ſondern es kommt auch dieſe Platte auf die Ziegelſteine nn zu liegen, und übrigens ruhet der Bottich auf den Steinen mm, ſo daß der ganze übrige Theil des Bodens vom Bottiche von der Mauer erhoben iſt. Das Kupferblech der 243 Fig. iſt überdies mitten innen 1½ Viertheil hoch hohl in die Höhe über die Feuerſtatt getrieben; darunter wird nun geſägtes Holz aufrechts geleget, da das Feuer zuſammenſtößt und gute Wirkung thut, worauf es zugleich mit dem Rauche über die Zwiſchenwand L, durch das Rohr GG hinaus gehet.

Die Zwiſchenwand L, die zu mehrerer Verſtärkung der Hitze angeleget iſt, mus mit eiſernen Haken veſt gemauert werden, daß machtſame Arbeiter ſie nicht umſtoßen, und das Rohr G mus eine gute Queerhand höher in der Mauer angeleget werden, als die Thüre A, den Feuer- und Rauchzug zu befördern.

Der Bottich ſelbſt, D, wird ſolchergeſtallt abgetheilet, daß 3 Viertheile ſeiner Höhe inwendig zum Waſſer oder der Würze, und nur 1 Viertheil zum Malze, bleiben, welches oben auf den Boden HH geleget wird, der in dem Bottiche los, oben auf in veſtgemachten Pfoſten, 1. 2. 3. 4. 5. 6, der 242 Fig. liegt, und durch den viel kleine Oeffnungen gebohrt ſind. Wenn dieſer Bottich nun bis an den Zwiſchenboden H mit Waſſer angefüllt iſt, leget man eine Stroh- oder Haarmatte oben auf den Boden, und breitet darauf das Malz aus. Das Feuer wird im Ofen angezündet und wohl zuſammen geſchüret, und wenn das Waſſer ſo warm iſt, daß man kaum die Hand darinn halten kann, ſo fängt man an zu brauen, und beſtändig mit einem Gefäße Waſſer aus dem untern Raume auf das Malz zu gießen, wozu das eingefaßte Loch I, (ſiehe auch die 244 Fig.) dienet. Hierum fährt man unabläßig fort, nicht nur bis das Waſſer kochet, ſondern, bis die Würze gut genug, und ſo klar, als man ſie haben will, iſt. Alsdenn thut man Hopfen dazu, der zuvor, wie gewöhnlich, geſchwemmet, oder in einer beſondern Pfanne gekocht iſt, und kochet alsdenn Hopfen und Würze zuſammen im Bottiche, ſo lange, als ein jeder, der das Brauen

[illegible] Endlich wird alles bei K[illegible]
[illegible] zu ich unter im Kessel brauen im Strohwisch [illegible]
[illegible] der unter im ausgeschwefelten Faß aufgemacht ist.

Dieses [illegible] Getränk läßt man alsdann in einem [illegible] Faß gähren, weil es zu lange währen würde, wenn es [illegible] nicht verkühlen und gähren sollte, da besonders der Mann vom Feuer so heiß ist, daß eine Zeit von 24 Stunden [illegible] ehe es sich abkühlet. Im Felde aber können Soldaten weder den Vortheil von dem Feuer und der Mauer nehmen, das Getränk abzukühlen, und das Getränk gleich [illegible] aber auch in Fässern gähren lassen.

Durch diese Einrichtung erhält man allen Nutzen von Malz, den man nur verlangen kann, mehr [illegible] und spart viele Unkosten, Verlust zuvor, durch das Einmischen der Würze und Setzen des Biers [illegible] es geschehen ist, desto sicherer, da die Würze [illegible] aber die ganze auf einmahl fertig wird. Ueberdem auch viel Holz und Arbeit erspahret. Auch kann man den Vortheil haben, wenn man die Oefnungen gleich beim einmischen, sie nachgehends zum Backofen nutzen, weil die Mauer durch das beständige Feuer

[redacted]

A, iſt der Ofen, worinn das Feuer gemacht, und zum Darren unterhalten wird. Es ſtehet derſelbe auf der Erde, und wird von Mauer- oder Backſteinen verfertiget, nachdem man ihn anlegen will. Es kan aber auch mit noch leichtern Koſten ein Ofen gemacht werden, wenn er nur, ſo wie hier, eingerichtet wird, daß keine Mauer unten weggehet, ſondern alle in die Höhe der Darre ſteigen mus. Dieſes Modells Grundwerk iſt von Mauer, welche auf 3 Ellen, Leipziger Maaßes, breit, und 5 Ellen lang, iſt. Die Mauern auf beiden Seiten in der Höhe ſind ¾ Elle ſtark.

B. Wenn ſie 2½ Elle hoch gemauert ſind, wird ein Heerd B angeleget. Auf dieſen Heerd, welcher nur 1 Elle breit ſeyn darf, wird auf beiden Seiten die Mauer fortgeführet, und oben zu einem Gewölbe über den Heerd geſchloſſen. Solches wird 4½ Viertel hoch im Lichten.

C. In der Mitte dieſes Gewölbes iſt eine Oeffnung C, worauf der Schornſtein geſetzet, und dadurch die Hitze in die Darre gebracht wird.

D. iſt das Ofenloch, dadurch das Feuer angemacht wird. Es iſt ¼ Elle weit, und ¾ Elle hoch.

E. Ueber des Ofens Gewölbe wird eine Zugluftröhre angeleget, welche in den Schornſtein gehet, und die Hitze in die Höhe führet und austheilet. Sie iſt 4 Zoll hoch und 4 Zoll weit. Dieſes iſt das vornehmſte Stück.

F. iſt die Feuermauer, oder der Schornſtein, welcher in die Darre gehet, nur bis an den Boden. Sie iſt ¾ Elle weit, läuft aber ſchräg zu, daß ihre Oeffnung in die Darre oben nur ½ Elle iſt. Der ganze Schornſtein wird 1 Elle hoch aufgeführet.

G. die Darre, welche entweder auf einem gemauerten Gewölbe, oder auch nur auf einem guten tüchtigen Boden des Gebäudes, ſtehet. Sie iſt mit Backſteinen gepflaſtert, 8 Ellen lang, und 5 Ellen breit.

H. die zwo Seitenwände ſind 8 Ellen lang, und werden von Backſteinen 1 Elle hoch aufgemauert. Auf der einen Seite gehen 2 Thüren hinein in den Heerd, da alle 4 Wochen jemand hineinkriechet, und mit einem kurzen Beſen die Darre von dem angelegten Ruße ſäubert.

JJ. ſind die 2 Seiten, 5 Ellen breit; ſie werden gleichfalls 1 Elle hoch in gleicher Linie gemauert. Alsdenn wird auf

bis es vollkommen gut, damit continuiret. Man muß verhüten, daß, wenn es recht trocken iſt, es nicht an einen feuchten Ort geleget werde, wo es die Feuchtigkeiten einziehen kann.

M, ſind eiſerne Stäbe, welche auf dem langen Stabe zu liegen kommen. Auf dieſen ruhen die Kacheln oder Bleche, und bleiben zu allen Zeiten unverändert liegen; jedoch, daß man alle 4 oder 6 Wochen, wenn der Ofen geſeget und die Darre ausgekehret werden ſoll, mit einem eiſernen Spatel durch die Löcher durchſticht, und ſie erſt reiniget; was nun herunterfällt, wird zugleich mit ausgekehret.

Zu Ausführung des Rauches wird kein beſonderer Schorſtein gemacht, ſondern der Rauch verzehret ſich ſelbſt, und thut keinen Schaden, vielmehr Nutzen; denn durch einen eigenen Rauchfang gehet viel Hitze weg.

Dieſe ganze Darre kann nun nach Belieben, wie gewöhnlich, in ein ganzes Gewölbe eingeſchloſſen, oder in einer Kammer bei der Brauerei angeleget werden.

Der Darrofen, nach der Erfindung des Hrn. Verfaſſers des Chymiſchen Lehrbegriffs, welchen derſelbe im I B. der Neuen Oecon. Nachr. Lpz. 1764, 8. S. 482—484, zuerſt bekanntgemacht, und in einem Grundriß, (ſiehe Fig. 246) vorgeſtellt hat, iſt folgendermaßen beſchaffen.

Von a nach g; von a nach l; von m nach b, und von b nach w, iſt eine Mauer, ½ Schuh dick, aufgeführt. Von w nach c; von c nach d, y, e, z, und a, iſt eine Wand von Backſteinen, die den langen Weg geſetzt ſind; f, h, i, g, desgleichen. In l und m kommt das Ofenloch, Aſchenheerd, Roſt und Feuerloch, wie gewöhnlich. Die Mauer bei b, iſt 1½ Elle hoch; dagegen bei c ſo hoch aufgeführt, daß das längliche Viereck xbzc ein Planum inclinatum vorſtellet, welches bei a und b einen Winkel von etwa 20 Graden macht. Ferner iſt das längliche Viereck ydxi ebenfalls ein Planum inclinatum, welches bei xi einen Winkel von 15 Graden; das längliche Viereck yhez ein Planum inclinatum, welches bei yh einen Winkel von 10 Grad; und endlich das längliche Viereck zahi, ein Planum inclinatum, ſo bei za einen Winkel von 5 Grad macht; und nach der zunehmenden Höhe derer Planorum inclinatorum werden denn auch die Wände erhöhet. Von x nach i; von y nach h; und von f nach z, werden etwas ſtarke eiſerne Stäbe übergeleget,

Fig. 249, zeiget den Grundriß des Malzhauses als auch des Darrhauses und Holzhauses. Daselbst i

a, das Malzhaus, oder der Malzboden. b, der B welcher deswegen so nahe an das Malzhaus gegraben mus, damit man die Pumpe c in das Haus stellen kön sie im Winter nicht einfriere. d, das Gefäß zum Ein e, eine eingemauerte eiserne Röhre, welche durch die Mauer gehet. Diese Röhre dient, darein eine kleinere zu setzen, die am Ende eine Schale von der Gestalt h Fig. 250 zeiget. Diese Schale wird auf einem kleine mel unter das Zapfenloch des Gefäßes zum Einweichen damit das Wasser dadurch auslaufen kann. Hierdurc das Wasser in das Gefäß gepumpt werden, und nach durch die Röhre wieder ablaufen kann, wird viel Ar Eintragen des Wassers im Sommer und Winter erspar

f, die Treppe zu den Getraideböden hinauf, die m tern bekleidet wird, da zugleich Thür und Riegel beim ge der Treppe gemacht werden. g, das Darrhaus. Darrofen. i, ein Kasten, darein das getrockuete Malz tet wird, wenn man es vom Ofen nimmt, bis er voll man alsdenn das Malz hinauf windet. k, die Bettf den Malzknecht. l, das Holzhaus, dessen Thüren so ein werden können, daß man Torf und Breunzeug mit Wa führen, und daß man, nach dem Abladen, wieder d andere Thüre fahren kann, wodurch die Arbeit, das zeug einzutragen, ersparet wird. Alsdenn aber m Brücke, die man aufheben kann, über die Treppe gele den, wo man zur Ofengrube hinabgehet, r, Fig. 257 Torf liegt am bequemsten auf dem Holzhausboden bei d dahin er in Körben geschaffet wird. Mitten über de Treppe wird eine Oeffnung gemacht, wodurch man d herab wirft.

Fig. 251, Aufriß des Malzhauses. e, die Röhre, das Wasser aus dem Gefäß zum Einweichen abläuft.

Fig. 252, des Darrofens Grundriß.

Fig. 253, Durchschnitt längshin nach der Linie 252sten Figur. Man sieht hier die Hälfte des Gewölb f, wie ein großer Theil desselben nicht soll durchbroche denn, weil die Feuerung an diesem Ende unterhalten würde die Platte daselbst zu heiß werden, wenn das durchbrochen wäre. Wo es Gelegenheit giebt, tief zu ohne daß man Beschwerung vom Wasser zu befürchten

läßt ſich das Gewölbe höher machen, ſo brennt das Feuer beſſer darunter. Oben auf das Gewölbe werden große Grauſteine dergeſtalt gelegt, daß man alle Oeffnungen mit großen Steinen wohl bedecket, damit die Wärme nicht unmittelbar aus den Oeffnungen zu der Platte ſteige, welches Brandlöcher verurſachen, und die Platte ungleich warm machen würde. Dieſerwegen legt man anfangs einige kleine rundliche Steine um die Oeffnung herum, unter jeden der großen Steine; dadurch werden die großen erhoben, daß ſie die Oeffnung nicht völlig verſchließen. Man mus auch den Grauſtein überall ganz dünn legen, und allemahl auf die Art, daß, ſobald eine große Oeffnung zwiſchen den Steinen entſtehet, ſolche mit einem Steine überdeckt wird. Je mehr man auf dieſe Art die Hitze vertheilen kann, ehe ſie die Platte erreicht, deſto gleicher wird die Platte erwärmt, und deſto gleicher trocknet alſo das Malz. Solchergeſtalt wird der ganze Ofen mit Steinen gefüllt, daß keine gröſſere Oeffnung zwiſchen der Platte und den Steinen bleibt, als etwa überall ½ Elle hoch. Darauf werden 3 Reihen kleinere Steine gelegt, die man Fig. 253 und 254, bei m ſiehet. Dieſe Steine werden ſo groß ausgeleſen, daß ſie mit beiden Seitenmauern gleich hoch werden. Man kehret eine glatte und ebene Seite aufwerts, daß die Platte auf ihnen und auf den Seitenmauern zugleich ruhen, und ganz gleich liegen kann. Die Platte muß ſo groß abgepaßt ſeyn, daß ſie ½ Elle an allen Seiten in die Seitenmauer hineingehet. Oben auf der Platte wird ein Kranz von zwo Schichten Ziegel gemauert, der ganz dicht gemacht wird, daß kein Rauch durchdringen kann; über darauf wird ein Kranz von Brettern genagelt, welcher den Ziegelkranz erhält, daß nicht Ziegel daraus verrückt werden.

Die Oeffnung, wo das Gewölbe abgeſchnitten iſt, r, wird gleich offen gelaßen, weil daſelbſt der Zug in den Ofen gehet, wenn die Zuglöcher o in der Grube geöffnet werden, Fig. 255 und 253. Dieſe Zuglöcher befinden ſich 1½ Elle niedriger, als die Platte, ſo daß, ehe einige Wärme durch ſie herauskommen kann, zuvor der Raum über den Zuglöchern mit Hitze erfüllt werden mus, welches auch etwas zu gleicher Erwärmung der Platte beiträgt.

Der Rücken des Gewölbes vom Ofen, der ein Drittheil Elle beträgt, und ſich in der 254ſten Fig. zeiget, iſt deswegen dicht, daß die Wärme darunter durch den Zug nach dem Fuß des Ofens geführet wird, und zugleich unter demſelben durch die Seiten, welche durchbrochen ſind, die Wärme gleich

uern AB, CD, BD, und AC, (Fig. 247) werden angelegt; LM, IK, GH, EF, und NO aber dürfen l seyn. Der Zwischenraum wird bis auf die Höhe g 248) mit Sand und Schutt derb ausgefüllet, mit einer Lage von Ziegeln ein platter Heerd ge- der Seite B D, wird das Aschenloch m n gelaßen, und 12 Zoll hoch; bei h i aber, (Fig. 248) läßt fnungen, jede 12 Zoll breit und hoch, so wie bei , welches aber 1 Elle breit, und ½ Elle hoch ist, e Canäle von dem angelegten Ruß zu reinigen. auer NO (Fig. 247) ist der Unterscheid zwischen nälen, und dient zugleich zu mehrerer Beveſti- nach darauf zu legenden Fliesen oder viereckigen wird nur 6 Zoll dick gemacht. Die Einfeuerung r Seite A B, bei F B, wo man einen Rost von nacht, welcher so lang, als der ganze Ofen breit loch selbst aber, welches 18 Zoll hoch und breit einer eisernen Thüre verschen werden.

mit a m, o n, c o, und d p angezeigten beiden der Gang, durch welchen die Hitze durch die bei hohe, und so breit als der Ofen ist, gelaßene aber mit einigen Ziegeln unterstützt werden und die darauf gelegten Platten zwischen a b c d bei merke man, daß dieser Canal nach und nach ; denn bei d p beträgt die Oeffnung und Weite ll; bei c o ungefähr 10 Zoll; bei b n, 8 Zoll, r 6 Zoll, welches Zusammenziehen man dadurch daß die Platten der Darre bei c niedriger, als iedriger als bei c, und endlich bei a niedriger, eget werden, wodurch zwar die untere Fläche hief aufsteigt, die obere aber eine Neigung gegen mmt, oder welches einerlei, gegen das Ende et- zuläuft, und nicht parallel mit der untern fort- Nutzen davon bestehet in dem bessern Zuge des sammenziehen der Hitze bei den entferntern Thei-

Der Rauchfang y z kann ebenfalls in der Höhe en werden; er mus aber mit einem eisernen hen seyn, um das Feuer damit zu regieren. der Platten wird von beiden Seiten des Ofens en, welcher etliche Zoll hoch, aber nur 6 Zoll adurch das Malz zusammen zu halten. An der r, entweder bei E oder F, läßt man in diesem

Rande

el aber wird ein jeder Kenner leicht-
einem ſolchen Ofen nicht nur ohne
, ſondern auch alle Arten von Feue-
ſelbſt die Steinkohlen, gebrauchet

reibung eines von Hrn. Jacob
nen und verſuchten Malzhauſes,
z und anderes Getraide, ohne
den zu leiden, bei Brenntorfe,
ei andern weniger tauglichen
nen läßt, aus dem XXVIII B.
Abhandl. a. d. J. 1766, verdient
Wie ein ſolcher Darrofen beſchaffen
ie das Malzhaus ſelbſt einzurich-
nde Beſchreibung mit den Zeich-

s Malzhauſes mus nothwendig ein
en werden, da ein guter Brunnen
ren und Fenſter mus man gegen
nen. Sie ſind, dieſer Urſache we-
Seite, welches den Vortheil hat,
Sommer das Malzhaus nicht erhiz-
an alſo viel weiter in den Sommer
Zu dieſer Abkühlung trägt es auch
e ganze ſüdliche Wand durch das
Mittagshitze verwahret wird. Wo
gs herum Bäume zu pflanzen, da
Sommer die Hitze abhalten, und
den Nordwind ab, daß man das
ter in gleicher Wärme erhalten kann.
en großentheils in die Erde verſenkt
atz, wo man bauet, nicht ſo niedrig
euchtigkeit eindringen, und Waſſer
könnte. Dieſer Unbequemlichkeit
bauen, führt man rings um das
en Graben.

Fig.

Fig. 249, zeiget den Grundriß des Malzhauſes ſow
als auch des Darrhauſes und Holzhauſes. Daſelbſt iſt
a, das Malzhaus, oder der Malzboden. b, der Brun
welcher deswegen ſo nahe an das Malzhaus gegraben wer
mus, damit man die Pumpe c in das Haus ſtellen könne,
ſie im Winter nicht einfriere. d, das Gefäß zum Einweich
e, eine eingemauerte eiſerne Röhre, welche durch die Grn
Mauer gehet. Dieſe Röhre dient, darein eine kleinere Rö
zu ſetzen, die am Ende eine Schale von der Geſtallt hat,
Fig. 250 zeiget. Dieſe Schale wird auf einem kleinen S
mel unter das Zapfenloch des Gefäßes zum Einweichen geſ
damit das Waſſer dadurch auslaufen kann. Hierdurch,
das Waſſer in das Gefäß gepumpt werden, und nachgehe
durch die Röhre wieder ablaufen kann, wird viel Arbeit
Eintragen des Waſſers im Sommer und Winter erſparet
f, die Treppe zu den Getraideböden hinauf, die mit Br
tern bekleidet wird, da zugleich Thür und Riegel beim Ein
ge der Treppe gemacht werden. g, das Darrhaus. h,
Darrofen. i, ein Kaſten, darein das getrocknete Malz geſch
tet wird, wenn man es vom Ofen nimmt, bis er voll iſt,
man alsdenn das Malz hinauf windet. k, die Bettſtelle
den Malzknecht. l, das Holzhaus, deſſen Thüren ſo eingerich
werden können, daß man Torf und Brennzeug mit Wagen
führen, und daß man, nach dem Abladen, wieder durch
andere Thüre fahren kann, wodurch die Arbeit, das Bre
zeug einzutragen, erſparet wird. Alsdenn aber mus e
Brücke, die man aufheben kann, über die Treppe gelegt w
den, wo man zur Ofengrube hinabgehet, r, Fig. 257.
Torf liegt am bequemſten auf dem Holzhausboden bei der Ha
dahin er in Körben geſchaffet wird. Mitten über der Of
Treppe wird eine Oeffnung gemacht, wodurch man den T
herab wirft.

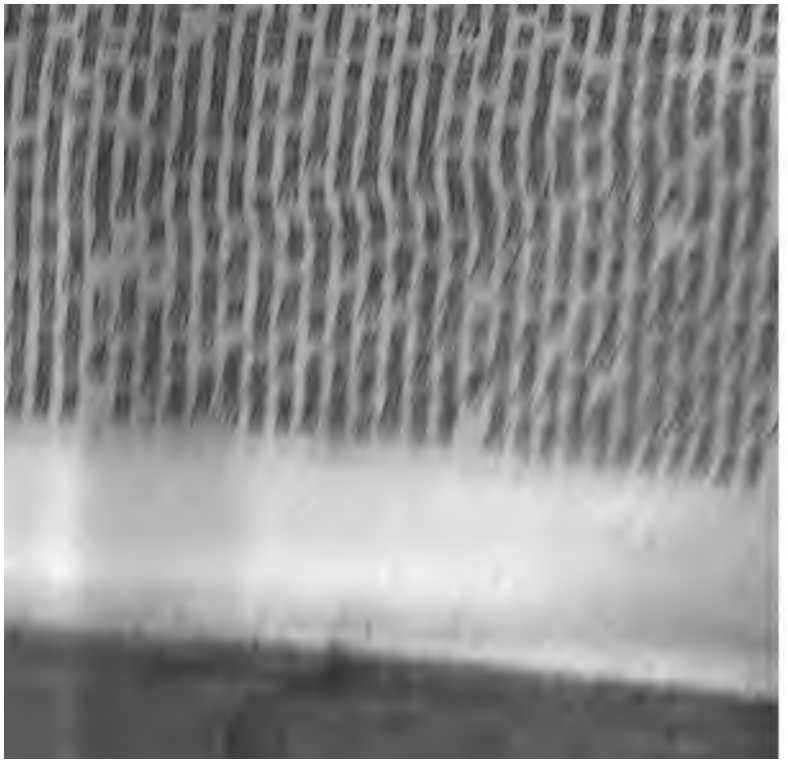
Fig. 251, Aufriß des Malzhauſes. e, die Röhre, wodu
das Waſſer aus dem Gefäß zum Einweichen abläuft.

Fig. 252, des Darrofens Grundriß.

Fig. 253, Durchſchnitt längshin nach der Linie pq
252ſten Figur. Man ſieht hier die Hälfte des Gewölbes,
f, wie ein großer Theil deſſelben nicht ſoll durchbrochen ſe
denn, weil die Feuerung an dieſem Ende unterhalten wird,
würde die Platte daſelbſt zu heiß werden, wenn das Gewö
durchbrochen wäre. Wo es Gelegenheit giebt, tief zu grab
ohne daß man Beſchwerung vom Waſſer zu befürchten hat,

läßt sich das Gewölbe höher machen, so brennt das Feuer besser darunter. Oben auf das Gewölbe werden große Grausteine bergestallt gelegt, daß man alle Oeffnungen mit großen Steinen wohl bedecket, damit die Wärme nicht unmittelbar aus den Oeffnungen zu der Platte steige, welches Brandlöcher verursachen, und die Platte ungleich warm machen würde. Dieserwegen legt man anfangs einige kleine rundliche Steine um die Oeffnung herum, unter jeden der großen Steine; dadurch werden die großen erhoben, daß sie die Oeffnung nicht völlig verschlüßen. Man mus auch den Grausteín überall ganz dünn legen, und allemahl auf die Art, daß, sobald eine große Oeffnung zwischen den Steinen entstehet, solche mit einem Steine überdecket wird. Je mehr man auf diese Art die Hitze vertheilen kann, ehe sie die Platte erreicht, desto gleicher wird die Platte erwärmt, und desto gleicher trocknet also das Malz. Solchergestallt wird der ganze Ofen mit Steinen gefüllt, daß keine größere Oeffnung zwischen der Platte und den Steinen bleibt, als etwa überall ¼ Elle hoch. Darauf werden 3 Reihen kleinere Steine gelegt, die man Fig. 253 und 254, bei m siehet. Diese Steine werden so groß ausgelesen, daß sie mit beiden Seitenmauern gleich hoch werden. Man kehret eine glatte und ebene Seite aufwerts, daß die Platte auf ihnen und auf den Seitenmauern zugleich ruhen, und ganz gleich liegen kann. Die Platte muß so groß abgepaßt seyn, daß sie ¼ Elle in allen Seiten in die Seitenmauer hineingehet. Oben auf der Platte wird ein Kranz von zwo Schichten Ziegel gemauert, der mit dicht gemacht wird, daß kein Rauch durchdringen kann; es darauf wird ein Kranz von Brettern genagelt, welcher den Ziegelkranz erhält, daß nicht Ziegel daraus verrücket werden. Die Oeffnung, wo das Gewölbe abgeschnitten ist, t, wird gleich offen gelaßen, weil daselbst der Zug in den Ofen gehet, und die Zuglöcher u in der Grube geöffnet werden, Fig. 255 253. Diese Zuglöcher befinden sich 1½ Elle niedriger, als die Platte, so daß, ehe einige Wärme durch sie herauskommen kann, zuvor der Raum über den Zuglöchern mit Hitze erfüllt werden mus, welches auch etwas zu gleicher Erwärmung der Platte beiträgt.

Der Rücken des Gewölbes vom Ofen, der ein Drittheil beträgt, und sich in der 254sten Fig. zeiget, ist deswegen dicht, daß die Wärme darunter durch den Zug nach dem Ende des Ofens geführet wird, und zugleich unter demselben durch die Oeffnungen, welche durchbrochen sind, die Wärme gleich



ſchüttet; braucht man aber nur Wachholder-
r anderes Brennzeug, welches ſtarke Flamme
muß, nachdem die Ofenplatte ihre gehörige
kommen hat, nur ein wenig auf einmahl ein-
ben, ſonſt wird der Ofen zu heiß, das Malz
uf der Platte zu platzen, und verbrennt leicht.
r bauet man vor, wenn man das Feuer ein
inander ſtöret, und die Ofenthüre zugleich
glöchern öffnet. Sollte die Platte an einer
r werden wollen, ſo verſchlüßt man den La-
er Seite, und öffnet ihn auf der andern, ſo
e Hitze nach derſelben Seite. Sobald die
gleiche Wärme bekommen hat, werden beide
und die Zuglöcher verſchloſſen, ſo brennt
liegende Brennzeug ganz gedämpft und lang-
n der Ofen ſo verſchloſſen gelaßen wird, bis
Feuerung nöthig iſt. Iſt das Brennzeug
, ſo kann man den Ofen meiſt beſtändig ſo
halten, nachdem man das Reiſig eingelegt
ch die Wärme ſehr zurück behalten, und viel
. Das Wachholderreiſig zum Ofen hervor-
edient man ſich eines doppelten Hakens an
3 Ellen langen Stabe, wie Fig. 259 zu ſe-
d das Reiſig in den Ofen hineinzuſchieben,

Die Oeffnung mit der Treppe werden von d
fallenden Nacht sorgfältig gemacht; sonst kön
das Feuer dadurch in das Holzhaus fortpflanzen.
dieser verschiedenen Feuerung kann nichts anders
als daß sich im Ofen sehr viel Ruß sammelt, der
den Ofen inwendig erfüllt, und ein Feuer an
Platte macht, daß das Feuer seine rechte Wirkun
thut, auch die Platte nicht in ihrer gehörigen
erhalten wird. Dieserwegen muß der Ofen, wen
des Jahres einmahl, vom Ruße gereiniget werden
ches folgendergestalt geschiehet. Der Ziegelkra
abgenommen, die Platte wird aus dem kleinen G
hervorgezogen, und auf 5 oder 6 Stützen erhobe
vermittelst starker Seile an große Nägel oder H
Dache gehänget. Nachdem der Ofen von allen
wohl gereinigt worden, vermauert man die Pla
der auf vorerwähnte Art.

Das Malzen geschiehet auf die gewöhnli
Nachdem die Gerste ihre gehörige Zeit über zu
weichen im Gefäße, auch im Haufen, gelegen h
das Malz an der Wand, jedesmahl, daß es um
felt wird, von seiner Stelle weiter an das E
Malzhauses gebracht; von dar wird es nach de
Wand hingeworfen, und da auf gleiche Weis
schafft, bis es an die Thüre des Malzhauses ko
es von der Magd, ohne einige Hülfe, in eine
gefaßt und auf die Platte getragen wird. Nu
Ursache sind beide Thüren, das Gefäß zum Ei
und die Pumpe, nebst der Treppe zum Boden,
zusammen gestellt, damit alle Bewegung auf ein
geschehe, und das Malz ohne Hindernis in seine
fortgehe. In einigen Malzhäusern ist der M
mit einem schmalen Gange mitten durch und
Seiten nach der Größe der Malzen abgetheilt,
auf der Kante stehende schmale Bretter gebra
den, die durch Klötze, so an die Seiten angena

aufrecht gehalten werden, wie die im Grundrisse des Malzhauses (Fig. 249) punctirten Linien zeigen.

Bei dieser Trocknungsart hat man am vortheilhaftesten gefunden, kleine Malzen von 2, 3, 4, Tonnen, nach der Größe der Platte, zu machen.

Auf dieser Platte kann man das Malz licht und weiß dörren, oder auch so braun, als das dunkelste Badstubenmalz, und doch ohne es zu verbrennen. Es kommt nur auf die Trocknungsart an. Verlangt man braunes Malz, so wird es 5 bis 6 Zoll dick auf die Platte gelegt; und sobald das Malz durch Umrühren und Wenden recht wohl durchwärmt ist, wird es einige Stunden lang in unterschiedenen Haufen zusammengeworfen, da es denn zu schwitzen anfängt und ganz süß wird; aus welcher Ursache die Landleute, welche diese Trocknungsart in ihren Badstuben brauchen, dieses Verfahren nennen: das Malz süß machen. Darauf wird es wieder ausgebreitet, und unter beständigem Umwenden vollkommen getrocknet. Dieses Malz giebt ein sehr braunes Bier, das einen starken Geschmack hat; aber dabei ist der Verlust, daß es nicht so viel Bier giebt, als das weiße Malz, weil beim Schwitzen Feuchtigkeit aus dem Malze ausdunstet.

Soll das Malz hell und weiß werden, so legt man es nicht dicker, als höchstens 2 bis 3 Queerfinger hoch, auf die Platte, da es auch nicht so beständig braucht gewandt zu werden, wie das vorige, und doch, der Menge nach, in Einem Tage etwas mehr Malz auf diese Art trocknet, als auf die vorige. Je dünner das Malz aufgeschüttet wird, desto weißer wird es.

Unter dem Trocknen wird das Malz mit einem Wendespaten umgeworfen, den man dünn und leicht macht, von einer Gestallt, wie Fig. 261 zeiget. Wenn man diesen recht brauchet, so wendet er das Malz dergestallt, daß allemahl das, was auf der Platte gelegen hatte, oben zu liegen kommt. Den Schaft an diesem

damit das Wasser von dem Eingeweichten desto besser
So macht man von dem Eingeweichten einen Haufen
Stelle zum Schwitzen d, wo es liegen bleibt, bis es
sich zu erhitzen, welches gemeiniglich innerhalb 24
geschieht; darauf wird das Malz nach e gebracht,
½ Elle hoch ausgebreitet.

Den ersten Tag stellet man das erste Weichen in d
Bottich, den andern Tag, um eben die Zeit das and
chen, an, und fährt solchergestallt jeden Tag mit dem
fort, worauf das andere Geweichte in seiner Ordnung
hingelegt wird, zu schwitzen, und nach Verlauf eine
das erste Malz noch weiter vorwerts an den Platz f g
wird; das andere nimmt alsdenn des ersten Stelle ein,
dritte Geweichte wird an den Platz zum Schwitzen
Eben so wird jeden Tag fortgefahren, so daß das e
allemahl fortgeht, und das andere ihm nachgeschafft
es, nach 10 oder 12 Tagen, vorn an den Ofen kom
denn auch fertig ist, zum Darren aufgeschüttet zu
Wenn das erste Malz solchergestallt getrocknet ist, w
nerhalb 24 Stunden geschieht, so wird das andere sog
nach aufgeschüttet; und so wird fortgefahren, solange
mer geht, und Gerste im Vorrathe ist.

Jedoch nimmt man in Acht, daß das Malz de
Tag, nachdem es aus dem Weichbottich gekommen
nicht mehrmahl, ganz stark gewaschen wird, und da
das Malz etwas warm wird, es an eine andere Stelle
mus; oder, wenn dieses innerhalb 24 Stunden nich
geschehen kann, weil anderes Malz, das noch nicht we
werden kann, im Wege liegt, so mus man das Malz
Stelle umschaufeln, so daß es nie so warm wird, daß
von sich giebt, oder sich zusammenklümpert; bei solche
len ist die Tenne a sehr bequem. Dabei mus man e
voraus rechnen, da der Hammer im Gange ist, so
mahl ein Malztag für den Sonntag oder einen ander
verloren gehet, aber den Sonnabend trocknet es doch
wenn es den Sonntag über auch auf dem Ofen liegen blei
te der Hammer etwa einen oder den andern Tag still
breitet man die Malze wohl aus, so dünn als möglich
der Platz verstattet, wozu die Tenne a besonders di
Uebrigens, wie das Malz nach dem Schwellen allemah
Raum einnimmt, als zuvor, so richtet man auch di
tung während des Malzens darnach.

Beim Dörren ist weiter nichts zu beobachten, als daß das Malz, welches auf den Ofen und die eiserne Platte gebracht ist, wohl umgewandt wird. Dieses geschiehet bequem mit einem dazu gemachten Spaten g, dessen Griff eine Elle länger ist, als die Breite des Ofens beträgt. Das Blatt des Spatens wird unter das Malz geschoben, und der Spaten nachher in den Händen herumgedrehet.

Der Nutzen dieser Einrichtung ist unfehlbar und mannigfaltig. Holz wird beträchtlich erspart, da das Malz-Haus, ohne andere Wärme als die der Ofen giebt, auch in dem kältesten Winter getrieben wird. Das Verfaulen der Boden in der Arbeiter eigenen Stuben, welches von den darinn angestellten Malzungen verursachet wird, wird auch hierdurch verhütet, und alle besondere Gebäude zu diesen und ähnlichen Verrichtungen werden unnöthig, weil Malz, Roggen und alle Arten Getraide auf eben dem Ofen gedörrt werden können. Das Unter- und das Obergebäude laßen sich nach Gefallen einrichten; anstatt daß das erste zu Leufstad durchaus gewölbt ist, läßt sich diese Erhöhung durch Pfeiler erhalten, und man fängt den Boden mit Balken und Brettern an, worauf etwas Graus geschüttet wird; darüber kommen Ziegel oder Heerdsteine, die wohl und vest in Mörtel gelegt werden. Die Wände werden 4 Ellen hoch gezimmert, und darauf wieder Balken und Dach-Ziegel, wobei man aber Acht hat, daß der Boden, auf welchem man das Malzen verrichtet, etwa 4 Ellen höher, als die Feuerstelle des Hammerheerdes geleget wird, wenn der Zug zulänglich seyn soll.

Der Weichbottich darf eben nicht nothwendig aus Klinkern gemauert werden, sondern braucht nur von dauerhaftem Holze zu seyn. Die Größe des Ofens verhält sich gegen die Malzungen, wie 1 gegen 8; nehmlich, man rechnet auf 1 Tonne, 8 Quadratellen Platz zum Dörren. Uebrigens gehört über den Ofen ein zulänglicher Windfang oder Schornstein, nur von Brettern, den Dampf fortzuführen. Sollte der Dampf zu

sehr

sehr ins Malzhaus hineindringen, so hängt man B
hänge von groben Zeuge um den Ofen an den offen
Seiten, welche, während des Wendens des Malz
aufgezogen, wenn es aber verrichtet ist, niedergelaß
werden.

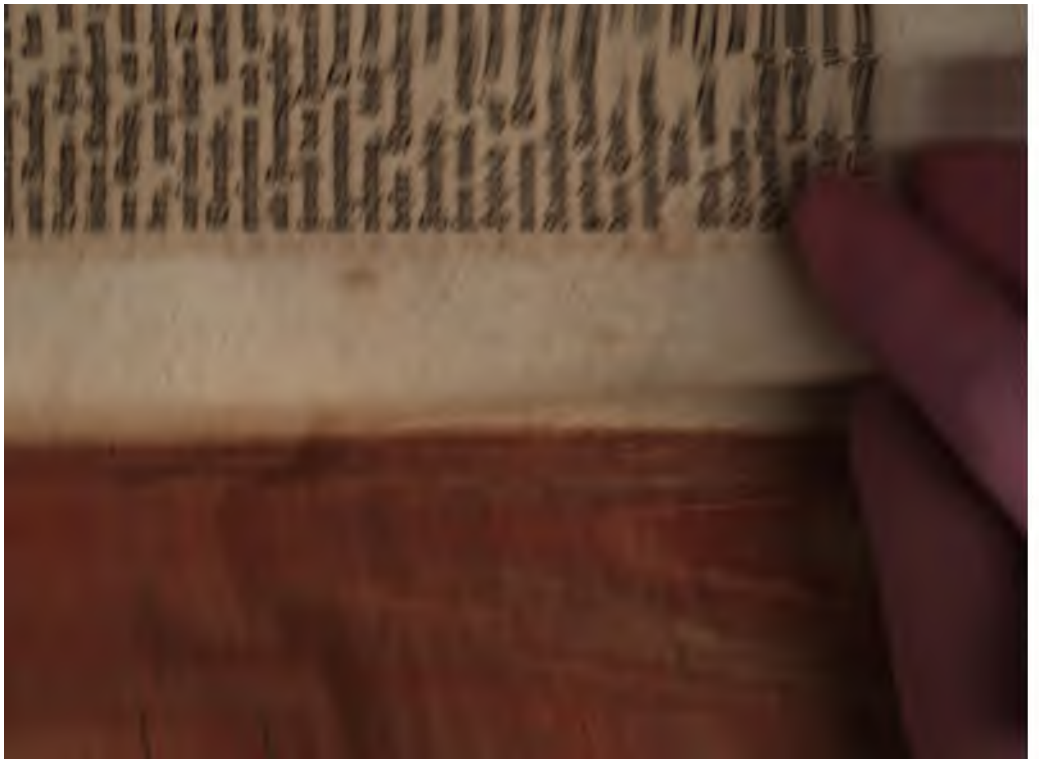
Für Hammerschmiede und andere Arbeitsleut
mus das Malz, wann sie es nicht verachten sollen, etw
räucherig seyn. Wenn also für sie getrocknet wir
so öffnet man die Klappe in dem Rohre k wohl z
Hälfte, da sich denn diese Absicht leicht erreichen läß
Will man Malz ohne Rauch haben, so verschlüßt m
die Klappe, damit die Röhren, m m, allein wirken.

Eine von neuem versuchte Art, allerley Getraide und rauchfre
Malz bey hohen Oefen zu trocknen; von Pet. Wäströ
st. im XXXIII B. der übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 17
Leipz. 1775, gr. 8. S. 193—198, u.). K. T.

Was insbesondere die **Darröfen von Töpferk**
cheln betrifft, so ist die Zurichtung eines solchen Ofe
gar nicht kunstreich. Die Ofenwände und Feuerzü
werden nach der neuen gewöhnlichen besten Art erbau
und zur Feuerung ein sogenanter Muffelheerd, dur
welchen die Flammen des Feuers, mittelst schwacher in
zwischen den Mauersteinen gelaßener Oeffnungen, n
dermaßen wirken und hindurch dringen können, daß
die Lage der Darrkacheln nicht berühren, darinnen a
gebracht; auch bleibt alle übrige Form der gewöhn
chen Darröfen unverändert, ausser daß, statt der dr
thernen oder aus Holz geflochtenen Horden, töpfer
Kacheln, welche die Länge oder Höhe der dräthern
haben können, in der Breite aber, mehrerer Haltbark
und Dauer wegen, nur zu ¾ Ellen abgerichtet sind, a
gewendet werden. Diese nur unglasurt zu laßende K
cheln werden dermaßen gefertiget, daß sie die Stärke ein
ordentlichen Ofenkachel, an den Seiten aber solche Falz
haben, daß die Kante der einen durch den Falz der a
dern Kachel bedecket, und beide zusammen dermaß

in einander geschlossen werden, daß die Fläche derselben einem gespündeten Brettboden gleichsiehet. Das Lager dieser Kacheln wird, gleich denen Horden, durch die unten an der Seitenmauer und oben am Rahmenstücke befindlichen Falze, worinnen solche, wenn sie nach richtigem Maaße gefertigt und gut gebrannt sind, genau anschlüßen, bevestiget, und die Fugen werden mit etwas Lehm verstrichen, damit gar kein Rauch hindurch ziehen kann. Zu mehrerer Verwahrung solcher Darr-Kacheln, insonderheit, wenn selbige eine ziemliche Länge haben müssen, wird in der Mitten derselben eine eiserne Stange, oder sogenannte Schiene, damit sie darauf mit ruhen und nicht so leicht einbrechen könnten, queerüber darunter angebracht. Die auf dergleichen Kacheln zu verwendenden Kosten sind nicht beträchtlich, und in Ansehung der kostbaren drätherner Horden, für eine wahre Kleinigkeit zu achten, indem eine 2 Ellen lange und $\frac{3}{4}$ Elle breite Kachel in den meisten Gegenden mehr nicht, als 3 Gr., zu stehen kommt. Daher auch ein sorgfältiger Hauswirth um so leichter etliche Stück dergleichen Kacheln zu aller Vorsorge in Vorrath halten kann, um auf allen Fall, wenn ein oder anderes Stück durch ungeschickte Handthierung der Brauer zu Schaden gebracht, oder auch sonst wandelbar werden sollte, die schadhaften Orte dadurch ungesäumt ergänzen zu können.

Der vorzüglichste Nutzen solcher Kachel-Darr-Oefen bestehet darinn: 1) daß der Feuersgefahr, welcher man durch die gewöhnlichen Drath- noch mehr aber hölzernen Horden so gar sehr unterworfen ist, dadurch fast gänzlich abgewehret werde; 2) daß das Anbrennen und Verkohlen der Malze, ohne sehr grobe Verwahrlosung, dabei nicht zu befürchten stehe; 3) daß dem Malze der wilde Holzrauch und Dampf, welcher sich bei den gewöhnlichen Hordendarren in die Malz-Körner ziehen und anlegen, auch unstreitig denen daraus zu brauenden Bieren ein ungesundes Wesen beibringen mus,



ben das Warten seiner auf den Malztennen und Böden habenden Früchte sowohl, als die Wartung der Kellerbiervorräthe, und was ihm sonst bei dem Brauwesen zu beobachten oblieget, sehr bequem mit besorgen und ausrichten könne. Wenn ein Brauer sich noch mehrere Erleichterung bei solchem Malzdarren verschaffen will, darf derselbe nur ein abzumüßigendes Hofgesinde, oder ein erwachsenes Kind, so zum Nachlegen des abbrennenden Holzes, und zum Wenden der Frucht, (wozu ein in Form eines breiten Schwerdtes zugehauenes leichtes Holz am bequemsten dienet,) geschickt genug ist, abrichten, unter welcher Beihülfe derselbe zu 2 bis 3 Stunden lang, und bis zu der Zeit, da die Malzfrüchte vollkommen abgedorret und durchgebrannt sind, folglich abgehoben, und ander Malz aufgeschüttet werden mus, seine Darrstube zu besuchen nicht nöthig haben wird.

Ad c) Kann durch Erfahrung und durch den wahren Ausfall thätig angestellter vieler Proben, behauptet werden, daß die auf den Kacheln genugsam durchröstet und gedorreten Malze, zu so starker brauner Farbe zu bringen sind, als solche nur zur äusserlichen Annehmlichkeit eines guten Bieres erfordert werden können. Doch wird allerdings dergleichen auf Kacheln abgedorretes, und noch ungeschrotenes Malz, dem äusserlichen Anschein nach, demjenigen, so auf Horden gedorret worden ist, in der braunen Farbe nicht ganz gleich scheinen, im Verbrauen aber dem Biere nicht weniger Farbe beibringen, welches ganz unfehlbar daher entstehet, daß lezteres, so auf Horden gedarret wird, zwar äusserlich an der Schale durch den anschlagenden Holzrauch und Dampf mehr gefärbet, und gleichsam berusset, ersteres aber durch die langsamere Wirkung des Feuers in seinem Kerne mehr aufgelöset, und mittelst der längere Zeit hindurch dahin stärker eindringenden Hitze, durch und durch abgedorret, und solchemnach auch alles inwendig Mehligt- und Kernigte stärker durchbrannt und angefärbet wird.

Daß

Daß aus dergleichen vom Holzrauche und Dampfe unberührt gebliebenen Malze ein weit gesunderes und schmackhafteres Bier, als aus solchem, in welches aller Dampf und Rauch, und andere aufgelöfete wilde Salze des Darrholzes eindringen, und sich anlegen können, gebrauet werden müsse, wird einem jeden Hauswirthe begreiflich genug fallen; zudem ist auch nicht weniger zu glauben, als selbst die Erfahrung bei angestellten Versuchen sattsam gelehret hat, daß dergleichen auf Kacheln gedorretes Malz, wenn solches gut gewartet, und hinlänglich oft umgewandt, also recht gleich durchbrannt wird, dem Biere wirklich mehr Kräfte, als das auf Horden gedorrete, zuwege bringe; maßen denn bei dem Dörren auf Horden, besonders auf den dräthernen, fast unvermeidlich ist, daß nicht ein Theil derer zu unterst auf dem Drathe liegenden Körner, die im Umwenden unberührt bleiben, verbrennen und kraftlos werden sollten, welches auf den Kacheln gar nicht zu besorgen stehet.

Hiernächst kann auf solchen Kacheln kein Körnchen Frucht umkommen, so wie denn auch der Auswuchs des Malzes an Wurzeln und Keimen, wenn solcher auch verbrochen wird, darunter vermenget bleibt, bei den Drathhorden hingegen vieles davon sowohl, als auch von den Malzkörnern selbst, durch die Horden fällt, und zum Verbrennen gebracht wird.

In Ansehung des obgedachten nutzbaren Mitgebrauches dieser Kacheldarren zum Abdörren des Obstes, ist noch zu bemerken, daß man vor der Zeit, ehe man das Obstdörren anstellet, mit vorräthigem Malze auf einige Zeit lang sich versorgen müsse, inmaßen nicht wohl thunlich seyn will, beiderlei durcheinander vorzunehmen, weil die von dem Obst auf den Kacheln zurückbleibenden Säfte dem so bald hernach darauf zu bringenden Malze ein Anschmecken zuwege bringen würden, welchem Bier, wenn nur das Obstdörren nach einander verrichtet werden kann, gar leicht dadurch abgewehret wird, wenn man die Kacheln mit nassem Sand abreiben und gleichsam scheuren läßt. Wenn

geringste Reparatur mit dem glücklichsten Erfolge gemalzet worden.

Von dem Nutzen derer mit Töpferkacheln angerichteten Malz- und Obst-Darren, s. das Oeconomische Allerley, (von Herrn J. B. v. Wichmannshausen) Lpz. 1762, 8. S. 70—81.

In England hat man in verschiedenen großen Brauereien folgende Einrichtung von Malzdarren. Unter den großen Malzboden, welche sehr lang sind, und wo das Luftmalz nicht nur getrocknet, sondern auch aufbehalten wird, ist ungefähr um die Mitte desselben unten eine besondere Stube erbauet, in welcher ein großer eiserner Ofen befindlich ist, dessen Obertheil nur aus starken Blechen bestehet, aber sehr lang und breit ist. Gleich über diesen Ofen ist die Decke zu dem obern Malz-Boden offen, und mit einem starken eisernen, aber engen, Gitter versehen, welches wenigstens 6 bis 8 Ellen lang, und 3 Ellen breit ist. Ueber dieses Gitter werden Haardecken ausgespannet, und hernach ein Theil des Malzes darauf ausgebreitet. Der Ofen wird alsdenn gefeuert, von welchem die Hitze gegen dieses Gitter aufsteigt, und das darüber ausgebreitete Malz gelind trocknet. Alle aufsteigende Feuchtigkeit wird durch den obern Zug der Luft sogleich fortgeführet, und sobald das Malz hinlänglich trocken, wird es gegen den andern Theil des Bodens geworfen, und dagegen frisches auf die Haar-Decken geschaufelt. Man kann auf solche Art in kurzer Zeit eine beträchtliche Menge vorräthiges Luftmalz darren, worzu man sich in England ohnedies nur der Steinkohlen bedienet, das Malz selbst auch nur gelind darret, ohne daß es braun wird. Brauereien, welche zugleich mit Malz handeln, können dergleichen Darre mit großem Vortheil gebrauchen.

Es ist nunmehr noch nöthig, von andern zum Malzen und Brauen nöthigen Nebengebäuden zu handeln, wohin ich vornehmlich einen Getraidebo-

[illegible] Thurm [illegible] [illegible] Durch die obere Öf
Thüre tritt nunmehr der Angekommene über gelan
Treppen unmittelbar auf [illegible] so möglich, empfan
[illegible]. Jedermann die Thüre [illegible] und nicht verschl
auch wenn [illegible] [illegible] [illegible]

unterſte Feld der Darre nicht zu ſtark auf einmahl erhitzet werde. Das Holz hierzu mus hartes Holz ſeyn, weil es eine gleichförmige, und nicht ſo jählinge Hitze auf einmahl giebt. Es kommt hier alles auf die rechte Beobachtung des Grades der Wärme und Hitze an, welche nur ſtufenweiſe vermehret werden mus, damit der aufgelegte Hopfen nicht verſenge, daher man auf das unterſte Feld am meiſten wird Achtung geben müſſen. Das Feuer kann man ſehr bequem durch den Schieber im Rauchfange regieren, und dabei die Ofenthüre eröffnen, wofern die Hitze zu ſtark würde. Am beſten iſt es, daß man eine Stunde länger und ſchwächer feuere, als daß man es übereilet. Wenn man merkt, daß auf dem unterſten Theile des Ofens der Hopfen meiſtens getrocknet iſt, ſo wird er behutſam umgewendet, daß das unterſte zu oberſt komme. Alsdenn läßt man ihn noch etwa eine Stunde lang liegen, worauf man ihn, wenn er völlig trocken iſt, gar wegnimmt, den Hopfen von den andern beiden Feldern herunter ziehet, und auf das dritte Feld wieder friſchen aufſchüttet. Es iſt übrigens ſchwer, ein ſicheres Kennzeichen anzugeben, wenn der Hopfen genugſam getrocknet iſt; ein erfahrner Brauer wird dieſes allemahl am beſten beurtheilen können. Der alſo getrocknete Hopfen wird auf einen reinen und trocknen Platz zum Auskühlen aufgeſchüttet, und hernach zuſammen entweder in Säcken, Fäſſern, oder einer beſondern Hopfenkammer eingepackt und aufbehalten.

Bei einer Brauerei müſſen auch noch hinlängliche Pferdeſtallung, Holzſchoppen und eine Gefäß- und Vorrathskammer angebracht werden. Der Pferdeſtall mus, ſoviel möglich, am weiteſten von der Gährungskammer und dem Keller entfernt ſeyn, damit nicht der Dunſt und üble Geruch von den Pferden, und ihrem Miſte, dem Biere in ſeiner Gährung Schaden verurſache. Der Holzſchoppen wird ſo nahe, als möglich, an das Brauhaus ſelbſt angelegt, um Zeit und

[redacted] mit dem [redacted] Hau- und Herrschaffen [redacted] ist nöthig. Die Gefäße aber muß man [redacted] nicht nur [redacted] darf die Hitze der Gefäße nicht allzu [redacted], doch aber auch die Feuchtigkeiten geh[redacted] [redacted]. Von den Gefäßen selbst, [redacted] unter dem Art. Bier-Gefäße.

Was nun das zu einer Brauerey nöthigen Kell[redacted] zu rechnen ist, trift man unter dem Artic. B[redacted] Keller an.

Einen Abriß einer vollständigen Bierbraue[redacted] findet man in I. B. der Oeconom. Rechn. auf [redacted] XIV. Kupfertaf.

Von der Verfertigung des Malzes.

Ich komme nunmehr auf die eigentlichen practis[redacted] Beschäftigungen, welche das Wesentliche des B[redacted] Brauens ausmachen. Unter diesen ist die erste, [redacted] zugleich eine der vornehmsten und wichtigsten, [redacted] Malzmachen, Lat. Polenta, oder diejenige Art [redacted] nachsinnlichen Gährung des Getraides, durch w[redacted]

lem Fleiß abgerieben, und von dem Malze abgesondert werden. Nur die in jedem Getraide befindlichen Mehl-Theilchen sind es eigentlich, aus welchen man durch das nachherige Brauen die kräftigsten Theile herauszieht will.

Durch das Malzen wird der Auswuchs der Wurzelkeime befördert, und das eigentliche Mehlkorn locker gemacht, so daß es bei fortgehendem Wachstum den eigentlichen Graskeim treibet, welches hier aber sorgfältig zu vermeiden ist, weil hierdurch die im Korne angegangene Gährung aus einer süßen in eine saure übergehet; und diese wenige Säure ist genug, das ganze Bier anzustecken, daß es hernach vor dem Sauerwerden nicht bewahret werden kann. Man bewirket aber dieses letztre durch das Voneinanderreißen der Malzscheiben, und nachherige geschwinde Abtrocknen an der Luft, wodurch man dem sämmtlichen Getraide die zum fernern Wachstum nöthige Wärme und Feuchtigkeit benimmt, und die in jedem Korne angefangene wachstümliche Gährung unterbricht. Das zurückgebliebene mehligte Korn enthält nunmehr weiter nichts, als einen geistigen, subtilen salzigen und oeligten Theil, nebst einer großen Menge erdigter Theile, in welchen die erstern enthalten sind. Und eben dieses geistige Wesen ist es, welches man nachher durch heißes Wasser herauszuziehen, durch die Gährung aber näher zu bilden und zu einem gesunden Getränke zuzubereiten suchet; oder, welches einerlei, die in dem Malze befindlichen Salztheilchen und wesentliche Oel, welche noch in keiner genauen Vermischung sind, werden durch die Gährung näher mit einander verbunden, und machen nunmehr zusammen einen wahren brennbaren Geist aus, so wie man ihn aus dem Biere wirklich erhält, welches bei der ungegohrnen Würze niemahls möglich war. Ob man gleich bei der Würze vor der Gährung einen sehr subtilen und angenehmen Geruch empfindet: so gehört er doch mehr zu

der Art der flüchtigen wesentlichen Oele, oder s
balsamischen Theilchen, welches durch chymische Ve
näher erwiesen werden könnte.

So wichtig aber auch diese Vorarbeit des
Brauens ist: so sehr wird doch von den meisten Br
darinn gefehlet, und man würde bei genauer U
chung der Ursachen von so vielen schlechten Bieren
stentheils den vornehmsten Grund in der schlechte
nachläßigen Bearbeitung des Malzes antreffen.
dies ist auch die Art zu verfahren fast in jeder Sta
ders, ja bisweilen malzt nicht ein Brauhaus wi
andere in einer und eben derselben Stadt. So läßt
cher Braumeister sein Getraide länger, als ein an
weichen; mancher wechselt das Wasser, ein a
nicht; einer läßt es mehr wachsen, als der ande
einem Malzhause macht man braunes, in einem
nur gelbliches Malz, und so sind der Unterschied
viel, welche aber alle in die folgenden Arbeiten
großen Einfluß haben. Ich will daher diese w
Arbeit nach allen und jeden Umständen aus ri
Gründen und Erfahrungen so deutlich und vollst
als mir möglich ist, zu erklären und in ein bessere
zu setzen suchen.

Vor allen Dingen ist es nöthig, diejenigen Ge
Arten anzuzeigen, aus welchen nicht nur eine Ar
gebrauet werden kann, sondern deren man sich vi
im gemeinen Leben am meisten darzu zu bedienen
Ueberhaupt rechnet man hieher alle Arten von K
und Mehlfrüchten, wenn sie keinen starken und
gen Geruch haben; besonders aber bedient man si
Bierbrauen der Gerste und des Weizens; an
Orten, besonders in England zu dem sogenannten
sebier, des Habers, auch an einigen Orten zu
aus Noth des Roggens oder Kornes.

Nach den chymischen Untersuchungen des
Geoffroy, enthält die Gerste viel wesentliches

steinartiges Salz, so mit vielen dicken Oel und etwas ammoniacalischen (flüchtigen) Salz und zusammenziehender Erde verbunden ist. Aus dieser Vermischung entstehet, nach der Meinung dieses berühmten Chymisten, eine mehlartige Substanz, welche, wenn man sie mit Wasser verdünnet oder kochet, zu einem so zähen Schleim wird, daß sie kaum durch das Feuer vernichtet werden kann. Denn fast der dritte Theil der Gerste wird zu Kohlen; und obwohl die Asche sehr gut calciniret wird, so macht sie doch das Wasser schleimig. Diese mehligte und schleimige Substanz hat sehr wirksame Bestandtheile, welche, wenn sie vermittelst des Wassers in Bewegung gesetzet werden, zu gähren anfangen, wodurch die schleimigen Theile getrennt und verdünnet werden, und hieraus eine weinhafte Feuchtigkeit, wie wir an dem Biere sehen, hierauf eine Säure, wie der Essig, und endlich eine verrochene und faule Feuchtigkeit, wie fast bei allen Säften von Pflanzen geschieht, entstehet. Aus der weinhaften Feuchtigkeit oder aus dem Biere wird ein Branntwein, der dem Weingeist nicht unähnlich ist, gezogen.

Die Gerste hat übrigens die Kräfte nicht, die der Weizen hat, denn dieser erhitzt, die Gerste aber, man mag sie bereiten wie man will, erhitzt den Körper niemahls, sondern kühlet denselben einigermaßen, und reiniget ihn, und nachdem sie verschiedentlich zubereitet wird, befeuchtet sie sowohl denselben, als trocknet ihn auch. Wenn die Gerste als ein Trank gekocht wird, so macht sie den Körper feucht; wird sie aber geröstet, so trocknet sie denselben. Sie ist übrigens von dem Weizen darinn unterschieden, daß sie einen dünnen, oder wenigstens nicht so dicken Saft erzeuget, da hingegen der Weizen dick und zäh ist, und etwas verstopfendes bei sich führet. Einige merken an, daß die Gerste Blähungen mache und dem Magen schädlich sey, welches aber von derjenigen Gerste zu verstehen ist, die nicht wohl

wohl gekocht ist oder gegohren hat, oder wenn der Magen an den Weizen gewohnt ist.

Der Haber, welcher an manchen Orten ebenfalls zum Bierbrauen gebraucht wird, giebt ein Bier, welches dem aus der Gerste bereiteten, an Güte nicht weichet, und in gewisser Betrachtung demselben noch vorgezogen wird. Nur mus man hier schönen weißen und vollkörnigten Haber aussuchen, worinn der Englische Haber unter allen den Vorzug hat. In Ansehung seiner Bestandtheile bestehet er aus einem häufigen ammoniacalischen Salz, so mit Oel umhüllet ist; daher eine zusammengesetzte schleimigte oder seifenartige Substanz entstehet.

Nach Anzeige des XIII B. der übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 1751, S. 241, hat Hr. Gerh. Willemot englischen weißen Haber gewogen, und gefunden, daß $\frac{2}{3}$ Reihengerste soviel wägen, als eine Tonne englischer weißer Haber. Dieses veranlaßte ihn, $\frac{2}{3}$ Reihengerste, und $\frac{1}{3}$ Tonne erwähnten Habers malzen zu laßen. Aus jeder Art Malz ließ er besonders brauen, und bekam so viel, und fast stärkeres Bier von $\frac{2}{3}$ Habermalz, als von $\frac{2}{3}$ Reihengerstenmalz. Weil das Bier vom Habermalz an sich selbst einige Bitterkeit hat, so that er keinen Hopfen dazu, und das Bier schmeckte völlig, als ob Hopfen darinnen wäre. Er schloß hieraus, man könne beim Brauen aus Habermalze wenigstens $\frac{2}{3}$ Hopfen ersparen, in Vergleichung, was man zu dem Biere aus anderm Getraide brauchet. Sonst war die Farbe des Haberbieres noch bläßer, als bei dem gewöhnlichen Biere aus Gerstenmalz.

Von dem in Breßlau neu eingeführten Haberbier, s. Breßl. Samml. III Vers. 1718, S. 721—723.

Aegid. Elfeen Beschreibung eines Gebrauchs von ungemälzten Haser, st. im 1 Th. des Schwed. oekonom. Wochenbl. Greifsw. 1765, 8. S. 526—530.

Auch der Spelz, welcher in Schwaben und Franken zu Hause gehört, und der türkische Weizen, sind zum Bierbrauen vollkommen gut zu gebrauchen, und man wird die deshalb angestellten Versuche unter dem Art. Spelz, und Weizen (türkischer) antreffen.

Ich

Ich komme nunmehr auf eine nähere Betrachtung r guten oder schlechten Beschaffenheit der hieher ehörigen Getraidearten, unter welchen leztern ich er nur eigentlich Gerste und Weizen, als die ge- öhnlichsten, verstehe. Es sind in dieser Absicht haupt- chlich folgende Stücke zu merken, worauf aber leider e wenigsten Mälzer und Brauer Achtung geben. Man merke also:

1. Je älter diese Arten von Mehlfrüchten nd, desto weniger sind sie geschickt, ein gutes ier daraus zu verfertigen; hingegen aber sind ngere Früchte hierzu mit mehrern Vortheil zu ebrauchen. Um den Grund dieser Regel einzusehen, rf man nur dasjenige in Betrachtung ziehen, was ei- ntlich das Gute und zu unserer Absicht Nöthige eines lchen Saamenkorns ausmacht. Und dieses ist die Kraft u wachsen, auszukeimen, und Früchte hervorzubringen. Die Erfahrung aber lehrt, daß alte Saamenkörner nicht ur später, als frische und junge, sondern auch biswei- n gar nicht, auskeimen und wachsen. Und doch ist ese wachsthümliche Kraft hauptsächlich nöthig, um aus mselben ein gutes Malz zu verfertigen; woraus der nz natürliche Schluß folgt, daß, je jünger ein Ge- aide sey, folglich, je geschwinder es zum Auskeimen nd Wachstum gebracht werden könne, desto vortheil- after werde man es zum Malzmachen gebrauchen kön- en. Der Vorzug des neuen Getraides erhellet noch rner daraus, wenn man überlegt, daß in einem neuen Saamenkorn weit mehr von dem feinen flüchtigen und ristigen Wesen befindlich seyn mus, als bei einem vor- hrigen, da die Erfahrung lehrt, wenn man von bei- n zugleich Körner in einerlei Erdreich säet, daß die tern weit später, als die jüngern, aufgehen, ja, daß e neue Gerste, wenn sie einige Zeit in Haufen liegt, h eh bis zum Auswachsen von sich selbst erhitze, wor- is man das mehr oder weniger wirksame Wesen deut-

lich

lich erkennen kann. Dieſe Betrachtung giebt
gleich ein Mittel an die Hand, wie man bei de
kauf dieſes Getraides, wenn der Handel nicht in
Tage gemacht werden mus, ſich von dem Alter
Miſchung deſſelben hinlänglich unterrichten kann
nehme von dem ſämmtlichen Getraide hier und d
Körner, aber nicht von einem Fleck allein, und
dieſelben 24 oder 48 Stunden lang in weiches
ein. Wenn ſie anfangen aufzuquellen, werden
ausgenommen, und in ein feuchtes Erdreich Zoll
geſtecket. Nach etlichen Tagen ſuche man ſie
und ſehe, ob ſie alle, oder zum Theil, oder ga
ausgewachſen ſind, oder ob einige derſelben viele
in Fäulnis gehen. Diejenigen, welche gut ausg
ſind friſch, und haben noch ihre völlige Kraft.
gen, welche zwar anfangen zu keimen, aber doc
gegen die andern gerechnet, zurück ſind, beweiſ
mit, daß ſie ſchon 1 oder 2 Jahr älter ſind.
lenden aber haben ihre wachſende Kraft ganz
verloren, und taugen weder zum Ausſäen, noc
Brauen, das geringſte mehr, ja, ſie machen a
übrige gute Gerſte, mit welcher ſie vermiſcht ſin
Malzen und Brauen untüchtig und ſchädlich.

2) Getraide, oder Gerſte und Weizen
einem magern Lande, iſt zum Bierbraue
mahl dienlicher, als wenn es auf fettem od
lem Grunde gebauet worden. Ein jedes G
welches auf einem Boden erbauet worden, der me
ger als fett, mehr leicht als ſchwer, und meh
als thonigt iſt, iſt reinhülſigt, länglich, hat ein
Anſehen, es iſt voll von dem beſten Mehle, dünn
und beinahe durchſichtig, und wenn es gewäſſer
iſt es in 48 Stunden faſt hinlänglich angefeuchte
dergleichen Korn wächſt im Malzen, giebt re
Scheffel, und wird ein feines, angenehmes, ge
reines, fettes Mälz, von welchem man das beſt

brauen kann. Ein Getraide, welches auf magern Lande erbauet worden, ist überdies auch von allem fremden Geruch und Geschmack frei; es ist allemahl mehlreicher, und enthält also mehr nahrhafte Theile, welche man durchs Wasser geschwinder auflösen kann, da sie nicht so kleberig sind, als diejenigen, welche auf einem fetten und frisch gedüngten Boden erzeugt worden sind. Vornehmlich hat man sich vor solcher Gerste zu hüten, welche auf einem frisch gedüngten Acker, besonders in Pferch- oder anderm Schaf-Dünger, erbauet worden ist. Das fettige, schmierige oder oeligte Wesen, wie man es nennen will, das bei dem Miste ist, und seinen Gestank bei sich führet, gehet so roh, absonderlich in die weiten Gefäße der Sommergewächse über, daß man bei vielen am Geschmacke erkennet, woraus sie erwachsen sind. Ueberdies verursacht dieser zähe und schmierige Theil des Mistes auch, daß das mehligte Wesen des Saamens kleberigter wird, wie denn das Weizenmehl vom Schafdünger fließt; das ist, es läßt einem Auflösemittel nicht so, wie ein trockneres Mehl, Zwischenräume finden, da es eindringen, und dasselbe auflockern, und, bei dem Brauen, die kräftigsten Theilchen aus seinem Innersten herausführen könnte. Nun aber hat man bei dem Brauen darauf zu sehen, sowohl, daß das Getraide wohl ausgezogen werden möge, als auch, daß kein übler Geschmack sich einmische. Dergleichen Gerste oder ander Korn, das in frisch gedüngten Oertern erwachsen, ist also schlechterdings zu vermeiden.

Die Gesellschaft zu Dublin hat in ihren Schriften bemerkt, daß eine Gerste, im kalkartigen und grieschten Boden erwachsen, beim Brauen geschwinder bricht, als die, so im bindenden starken Lande erwachsen ist. Die Ursache liegt, allem Ansehen nach, darinn, weil die im kalkigten Lande erwachsene weniger mit fetten Theilchen, welche die Kleberigkeit verursachen, als mit erdigten, versehen ist.

an ihrem bräunlichen Grün, und wächst hernach
Mälzen sehr schwer, oder gar nicht; daher ein
diger Brauer niemahls gern andere, als lichtge
ste, und die durchaus von einerlei Farbe ist, i
nimmt. Und eben so mus man sich auch hü
traide von verschiedenen Boden und Landesar
einander vermischt, zu nehmen. Die Körne
ebenfalls nicht zu gleicher Zeit, so daß, wenn e
gedörrt ist, ein Theil desselben kaum halb, und
ßer Theil gar nicht, gemalzet seyn wird. M
also vornehmlich keine Zehenden-Gerste, denn
gewiß gemischt.

Wenn man zu einem vorhabenden Gebrä
gute Getraideart, entweder Gerste oder Weiz
räthig hat: so wird nunmehr der Anfang des
mit dem Einweichen desselben, oder mit dem
im Stocke oder Quellbottiche, (Begießb
gemacht. Und hier ist es, wo sich die Aufme
des Mälzers anfängt, und wo es besser ist,
hier eher zuwenig als zuviel thut. Denn, w
Gerste gar zuviel, so treibt sie hernach den
zu geschwind, und macht ein unkräftiges M
allzuweniges Einweichen aber schadet weiter nicht
das Auskeimen selbst etwas verzögert wird. D
Absicht dieses Keimens oder Auswachsens
hierdurch dasjenige, was in den Früchten schäd
zum Brauen untauglich ist, von dem Guten
dert werde, und hernach die Gährung desto ung
ter geschehen könne. Man erinnere sich hier de
was oben, S. 105, f. hiervon umständlicher
worden.

Es ist aber hier nöthig, über das zum Ein
erforderliche Wasser einige Betrachtungen
chen. Der Herr Verfasser des Chymischen Leh
glaubt, daß man zum Einweichen des Getraid
Absicht des Malzens, nützlicher ein hartes W

Wasser brauchen könne, als ein weiches Flußwasser, weil es bei dem Malzen nicht darauf ankommt, daß die Gerste etwas ausgezogen werden soll, sondern vielmehr, daß sie genugsame Feuchtigkeit erhalte, um wachsen zu können; ja, es sey um deswillen vorzüglicher bei dem Malzen zu gebrauchen, weil die Gerste, oder was man sonst zu mälzen gedenkt, nicht so schnell davon wächst, als von dem weichen, und folglich die Sache nicht so leicht übereilt wird, wie sonst wohl zum Nachtheil des Bieres zu geschehen pflegt. Man kann aber hierinn nicht wohl mit demselben einerlei Meinung seyn; denn der leztere und einzige Grund wird durch eine fleißige Aufsicht des Mälzers leicht gehoben, als welchem vielmehr daran gelegen seyn mus, sein Getraide bald in Wachsthum zu bringen, wenn er auch etliche Tage dabei alle Aufmerksamkeit anwenden mus. Die Erfahrung hat vielmehr bewiesen, daß ein hartes Brunnenwasser das allerschlechteste sey, was man zum Einweichen und Quellen des Getraides erwählen kann, da hingegen ein reines Fluß- Teich- oder Regen-Wasser allemahl die geschwindeste und beste Wirkung zeiget.

Das Einweichen oder Einquellen geschieht am beßten auf folgende Art. Man umwickelt den Zapfen, welcher in dem Bodenloche des Quellbottichs befindlich ist, mit einem in Gestallt einer Krone gedreheten Stroh-Seil oder Strohwisch, damit man hiermit das Wasser ablaßen, und das Durchfallen des Getraides verhindern möge. Wenn dieses geschehen, wird der Bottich auf die Hälfte, oder etwas höher, mit Gerste oder Weizen angefüllt, und hernach soviel Wasser darauf geschlagen, daß es ungefähr 6 Zoll hoch darüber stehen bleibt. Gleich in den ersten Stunden rührt man es etlichemahl um, damit der untermengte Staub, Spreu, Hülsen und taube Körner in die Höhe gehen und abgeschöpfet werden können. Das vornehmste, was hierbei zu erwähnen ist, ist dieses, daß das Wasser, während dieses

Einweichens, öfters geändert werden mus.
ſten Mälzer halten dieſes für nothwendig,
wider das ganze Verfahren nichts, als die hi
vielfältigte Arbeit, einzuwenden haben. Ich
ganze Arbeit nach der Anzeige eines engliſchen
Auszugsweiſe beſchreiben, welcher alles aus
und beſtändiger Beobachtung der Wirkung
Urſachen erlernt hat. Seine Nachricht, w
6ten Theil des aus dem Engl. überſetzten M
cum & commerciale, S 38 fgg. befindlich,
„ Das erſte, welches ich erwähnen will, iſt der
Waſſer zu verändern, wenn das Getraide einge
Einige Mälzer halten dieſes gar nicht für nöthig;
gen es zwar, thun es aber ohne Unterſcheid in ein
nis die ganze Zeit über Allein, ſie haben beide
Zeiten, wo das Waſſer am öfterſten verändert
ſind im Anfange und am lezten Ende der Zeit i
Frühling, wenn das Wetter warm iſt. Denn in
Winters iſt das Wetter zu kalt, als daß es zulaß
das Waſſer mit irgend einigem Vortheil könnte geä
Man ſetze, die Gerſte müßte im Frühling 48 S

[redacted]

sich in sehr kurzer Zeit erhitzen. Dieses ist dem Malze sehr nachtheilig, und wenn nicht Vorsicht gebraucht wird, so erfolget ein beträchtlicher Verlust darauf. Meine Methode ist allezeit gewesen, daß ich zuerst ein Orhoft Wasser neben dem Bottich bereit halte, welches ich, sobald als das erste Wasser abgeschöpft ist, auf die Gerste gießen laße, und da ein Orhoft Wasser zulänglich ist, 8 Scheffel Gerste einzuweichen, so nehme ich nachgehends soviel als mein Bottich Quarters einweichen kann, nur eines abgerechnet. Auf diese Art vermeide ich die Gefahr, daß sich die Gerste in dem Bottich nicht erhitze. Wenn das Wasser nicht verändert wird, solange als die Gerste eingeweicht ist: so entstehen daraus öfters schädliche Folgen für das Malz, als welches entweder kraftlos oder unschmackhaft wird, und seine Beschaffenheit in dem Getränk, welches davon gebrauet wird, zeiget, oder es bekommt einen dumpfigen niederlichen Geschmack, welchen auch das Bier gewiß annimmt. Das Flußwasser ist zum Einweichen der Gerste allemahl das beste, und hartes Brunnenwasser ist das schlimmste, das man nur erwählen kann. Der Mälzer wird wohl thun, wenn er die verschiedenen Arten von Wasser, welche er um sich hat, mit Seife probirt. Dasjenige, welches am geschwindesten schäumt, schickt sich zu seiner Sache am besten".

Außer dieser Art, das Getraide einzuweichen, pflegt man, an einigen Orten, die in Haufen gezogene Gerste mit genugsamen Wasser solange anzufeuchten, bis sie hinlänglich erweicht und aufgequollen ist, wobei sie aber öfters umgeschippet werden mus, damit sich die Feuchtigkeit allenthalben gleich stark vertheile. Es ist wahr, man hat bei dieser Art zu verfahren nicht diejenigen schlimmen Folgen zu befürchten, um welcher willen vorher das Wasser so oft verändert werden müßte; wenn man aber bedenkt, daß hierbei in den ersten 48 Stunden eine immerwährende Arbeit mit Umschaufeln, Begießen, u. s. w. nöthig ist, damit das Getraide durchaus gleichförmig befeuchtet und erweichet werde, so siehet man leicht ein, daß es gefährlich ist, sich hierbei auf die Sorgfalt und Fleiß der Arbeiter zu verlaßen, und doch kann ein Brauherr oder Malzmeister nicht alle Stunden selbst zugegen seyn. Es scheint die erstere Art noch immer

von der Darre erhalte, als es zum völligen
nöthig hat, niemahls aber bis zur Br
werde; denn alle braune Farbe des Malzes
so viele Brauer zu erhalten suchen, ist gera
was man am sorgfältigsten zu vermeiden ha
sten Brauer, ja auch andere Personen,
Vorurtheil, daß ein dickes und schwarzb
auch zugleich ein starkes und fettes Bier sey
aber das Gegentheil sehr leicht darthun, w
gleichen Bier aus einer Brennblase aber G
stillirt, da man gewiß weniger Spiritus, al
Wasser erhält, da doch eine gleiche Meng
und guten Bieres weit mehr brennenden
Herr Prof. Junker erinnert mit Recht,
handlung von dem Hallischen Puf, welche i
Neuen öconom. Nachrichten, S. 495, f.
„ Wenn das Bier eine höhere, als Pomeranze
ist es ein gewisses Kennzeichen, daß solche Erhö
der Fettigkeit, sondern von der hohen Darre,
fen, herrühre. Der Wein hat wenig Farbe,
ke; und wenn das Bier aus einem weißen,
süßen Korn gebührend bereitet wird, bekommt e
ßige Eigenschaft und eine goldgelbe Farbe.
um vieler Menschen vorgefaßten Meinung wille
eine höhere Farbe geben, so darf ja um desn
nicht verbrannt, sondern nur zulezt, wenn d
Theil gelind getrocknet ist, die äussere Scha
etwas vermehrten Feuerstoß ein wenig geröstet

Um hierinn eine deutliche Anweisung z
ich das ganze Verfahren des Darrens
oben S. 76 fgg. beschriebenen und Fig. 24
ten Simonschen Darr-Ofen beschreiben
voraus, daß das ausgewachsene Malz a
trocken, als möglich, geworden ist, theils u
zu bekommen, theils um einen ansehnlich
bei der Feuerung zu ersparen. Ehe man
Darre macht, werden alle drei Felder der

Zoll hoch mit Malz bedeckt, und allenthalben gleich vertheilet. Wenn dieses geschehen, wird ein Feuer von etlichen Stücken Holz angemacht, jedoch so, daß es durch beide Canäle sehr stark ziehe, daher das Holz so lang, als der ganze Feuerheerd, seyn mus. Man macht unterdessen den Schieber in dem Rauchfange nur halb, oder um ein Drittheil, auf, damit der Zug nicht so heftig sey, und die Platten, vornehmlich auf dem ersten Felde, nicht zu jähling erhitzet werden. Wenn man bemerkt, daß von dem ersten Felde HGFE einiger Brodem oder Dampf aufsteigt, so wird das Malz mit einer hölzernen Scharre oder Schippe gelind umgerühret, daß das obenliegende unterwerts auf die Platte komme. Eben so verfährt man bei den übrigen Feldern, auf welchen es aber später geschiehet, weil sie langsamer heiß werden. Das erste Feld erfordert allemahl die meiste Aufmerksamkeit, und man wird es z. E. allemahl dreimahl wenden müssen, ehe man das Malz auf GHIK zweimahl, und das auf IKLM einmahl, wendet. Ist endlich das Malz des ersten Feldes völlig ausgetrocknet, und soweit gedarret als man es haben will: so wird es auf der einen Seite EG bei E heruntergezogen, das Malz von der Fläche GHIK darauf gebracht, und das von dem obersten Felde auf das mittlere gezogen; IKLM aber durch den Trichter wieder mit frischem Malze bedekket. Auf solche Art wird mit dem sämmtlichen vorräthigen Malze verfahren; und man siehet leicht ein, daß man viel an der Feuerung erspart, wenn man soviel getrocknetes Luftmalz im Vorrath hat, um etliche Tage hinter einander zu darren, da man wegen des schon erhitzten Ofens wenig Holz nachzulegen braucht. Man kann es nach den oben angezeigten Grundsätzen leicht beurtheilen, ob ein Malz gehörig gedarret sey, oder nicht; denn, wenn der Kern desselben bei dem Aufbeißen mürbe und süß schmeckt, sich gut von einander brechen läßt, und von einem Ende bis zum andern voll Mehl ist, so

ist

ist es vollkommen. Es mus ferner, wenn es dieses soll, ein rundes Korn haben, und, wenn es in das ser geworfen wird, obenauf schwimmen. Gerste im Wasser zu Boden, und eben dieses thut auch wenn es nicht gut gemacht ist. Jedoch ist dieses K zeichen nicht allemahl untrüglich. Denn, wenn Malz zerschroten, oder nur im mindesten zerdrück so zieht es Wasser in sich, und fällt zu Boden. Ist Malz recht gut gemacht, so darf es gar nicht hart sondern sich so mürbe befinden, daß sich damit, man mit einem Korne queer über ein eichenes fährt, eine weiße Linie auf das Brett machen läßt einer Linie von Kreide ähnlich siehet. Man schütt hernach an die Luft, damit es vollends von allem dem und äusserlichen Dünsten abtrockne und ausk um es hernach zu verwahren. Sollte ja jemanden an gelegen seyn, sein Bier von einer etwas dunke ben oder braunen Farbe zuzubereiten, so braucht er ter nichts zu thun, als daß er etliche Felder Malz etwas stärkerm Feuer darre, indem er den Schieber öffnet, und etliche Stücke trocken Holz mehr ein Alsdenn vermische man einen Theil dieses stark geda Malzes mit etlichen Theilen des vorhergehenden, so man seine Absicht völlig erreichen.

Dieses mus ich noch erinnern, daß jeder Brau dafür sorgen müsse, daß bei dem Darren selbst halbe Stunden, bei Tage und bei Nacht, das umgewendet werde, damit es nicht ungleich darre, gar zu stark und ungleich geröstet werde, welches d ernstliche Aufsicht gar wohl möglich gemacht we kann, zumahl wenn man dem Mälzer oder Braume deswegen die Verantwortung überläßt, wofern ein ler vorgegangen ist.

Von der Wahl des Darr-Holzes, werde un wo ich von dem Brau-Holze spreche, das Nöthigste zuführen Gelegenheit haben.

Ich habe bereits in dem Vorhergehenden (S. 116) des Unterrichts eines englischen Landwirthes bei dem Einweichen des Getraides gedacht; izt will ich hier dessen Art zu darren zugleich mit beifügen, weil sie als ein Muster in dieser Art angesehen werden kann. Seine eigene Worte sind folgende: "Ich bin gewohnt gewesen, meinem Malze auf dem Boden soviel Trockenheit zu verschaffen, als ich gekonnt habe. Hierdurch erspare ich nicht nur viel Holz, sondern ich habe auch verschiedene andere Vortheile dabei. Ich finde, daß mein Malz, wenn ihm seine äusserliche Feuchtigkeit so nach und nach benommen wird, nicht so sehr einschrumpft, wenn es auf die Darre kommt. Natürlicherweise wird dadurch das Maaß stärker; hiernächst hat es auch eine bessere Beschaffenheit, indem es im Trocknen keinen fremden Geschmack angenommen hat. Man kann sehr leicht wahrnehmen, daß, wenn das Malz sehr feucht auf die Darre gelegt wird, sogleich von der Oberfläche desselben ein dicker Nebel oder schmauchender Dunst aufsteigen will, welcher durch die ihn umgebende kalte Luft zurückgetrieben und verdicket wird, da er denn wieder auf das Malz fällt, allwo er durch die Hitze des Ofens zum zweitenmahl verdünnet wird, und in einem Brodem wie Wolken in die Höhe steigt. Diese abwechselnde Verdünnung und Verdickung der Feuchtigkeit ist dem Malze überaus schädlich, indem sie öfters den Geschmack desselben unangenehm und dumpfig machet, und überdies auch verursacht, daß es nicht gut kann aufbehalten werden.

Allein, bei meiner Methode, da man das Malz einen Grad seiner Trockenheit auf dem Boden erhalten läßt, wird diese Unbequemlichkeit großentheils vermieden; denn die dicke Feuchtigkeit ist bereits verdampft, ehe es auf die Darre gebracht wird, und die noch zurückbleibende verursachet keinen starken Brodem; nur muß das Feuer in dem Ofen anfänglich nicht zu heftig gemacht werden. Vermittelst dieser Vorsicht habe ich oft so feines weißes Malz gemacht, als ich es irgendwo gesehen habe. Bei dem Dörren dieses Malzes sorgte ich dafür, daß, solange es auf der Darre war, der Ofen nur ein ganz mäßiges, jedoch gehöriges Feuer hatte.

Wollte ich ein stark gedörrtes Malz haben, (denn manchem gefällt ein braunes Malz besser, als das weiße,) so ließ ich, wenn die Feuchtigkeit bald verraucht war, das Feuer nach und nach stärker machen, bis es in dem Ofen wieder brauste, und

und sorgte dafür, daß das Malz gehörig umgerü
mußte, damit es nicht verbrannt würde; und au
erhielt ich ein feines, angenehmes, braunes Malz,
zu Erntenbier schickte.

Viele sind der Meinung, das braune Malz, n
mit weißen in gleichem Maaße nehme, gäbe das si
Allein, dieses ist in der That ein Irrtum; denn
mit großer Genauigkeit Versuche gemacht, aber n
sondern Unterscheid gefunden; und der Unterschei
zuweilen zeigte, schien mir mehr von dem weißen
braunen Malze, herzurühren. Die Ursache hiervo
anzugeben; nehmlich, das Mehl in dem weißen M
allemahl unversehrt und gut, da hingegen das br
zuweilen, aller Sorgfalt des Mälzers ungeachtet,
Feuer Schaden gelitten hat, oder verbrannt ist,
der verbrannte Theil seine Kraft und Güte verloren

Bei dieser Gelegenheit mus ich indessen doch e
Anmerkung machen; nehmlich, daß einige weiße M
hinlänglich und nur obenhin gedörret sind. Ich gest
geben einen strengen ungesunden Trank, welcher sich
erhält. Allein, wenn das weiße Malz nach und na
durch eine gleiche gelinde Hitze gedörret wird, so
wiß die Güte bekommen, deren ich bereits gedacht
wird sich hiernächst so gut halten, als irgend ein brau

Das übrige, was der Verfasser dieses Aufs
nert, betrifft die Beschaffenheit und den Unter
Gerste, davon ich aber schon in dem Vorhe
gehandelt habe. Einen Umstand aber mus
von demselben anführen, da er nehmlich lehr
welche Mittel man ein verfertigtes Ma
suchen kann, ob es aus gemengter o
Theil, unreifer Gerste bereitet worden.
nehme, „ sagt er: „ ein Faß Wasser, werfe ein pa
voll Malz darein, und rühre es sacht um; die Ger
nicht zu Malze geworden, wird zu Boden sinken;
mälzten Körner werden mit dem einen Ende sinken,
in einer senkrechten Lage sind; das wirklich gute
wird schwimmen ".

urze Zeit für dem Sauerwerden bewahren und
en könne, ja, daß es überdies der Gesundheit
eilig, blähend und verschleimend sey: so hat man
opfen, als das beste Gewürz für das Bier, ent-
wodurch die vorher angezeigten Mängel des
verbessert und gehoben werden. Die in demsel-
sindliche Bitterkeit, wenn sie mit der Süße der
e vermischet wird, giebt dem Biere einen angeneh-
und gewürzhaften Geschmack, und verhindert
seine balsamische Theile die allzugeschwinde Säu-
und macht folglich das Bier dauerhaft, so wie man
behaupten kann, daß es, nach Beschaffenheit des
uchs und der Anwendung desselben bei dem
en, das Bier auch hitziger, stärker und geistreicher
, wodurch das kühlende und blähende Wesen des
opften Bieres verbessert und verändert wird.
Dasjenige, was von dieser ganzen Pflanze zu dem
wärtigen Gebrauch und Absicht gehört, sind die
unten Hopfenhäupter, welche Einige ganz unrecht
e Blumen des Hopfens ansehen, da es doch eigent-
e Frucht desselben ist. Wenn sie frisch sind, ha-
ie keinen unangenehmen Geruch, und enthalten
Fettigkeit, oder ein aromatisches, etwas schleimich-

Theil des Hopfens ist sehr flüchtig; und wenn in einem Kolben destillirt, so erhebt er sich bei Feuer, und giebt dem übergegangenen Wasser ei liche Farbe. Das bitterliche dicke Oel ist von ei telnatur, und zur Hälfte flüchtig. Es ist dah Feuer vonnöthen, solches, als den aromatische zu erhalten; weniger Feuer aber, als den herbe henden (harzigten) Theil zu erlangen. Man hieraus, wie man sich bei dem Ausziehen oder chen des Hopfens zu verhalten hat, nachdem u lens ist, einen oder den andern Theil seines Bes sens zu bekommen; denn, man kann, bei gehörig sicht und ordentlichen Verfahren, beide verschied genschaften von einander scheiden, und den arom Geruch und die angenehme Bittere des Hopfen den anziehenden Theil, welcher unangenehm ist aus erhalten.

Der Herr Verfasser des Chymischen Lehr hat folgende Betrachtungen über den Hopfen ang „ Was nun die innere Natur des Hopfens anbelanget, von der Art einer alcalischen Erde, welche mit einem Oel vermengt ist, daher auch seine Bitterkeit kommt. zeigt er, wenn er zum Vitriol kommt; denn da wird e te daraus, als wenn Galläpfel dazu gekommen wären ses aber fühlt und siehet man deutlich an seiner Oelig- berigkeit. Wie aber sein starker Geruch anzeigt, so ist seinen oeligten Theilen ein geistiges, flüchtiges Wesen, wegen seiner Stärke den Kopf einnimmt, und die Theile zu einem Balsam macht. Da sich nun das balsamische Wesen schon durch den Geruch merken lä noch mehr im Kolben bei gelinder Wärme erhebt: man, daß die bloße Infusion, oder das Aufgießen men Wasser, diesen Theil aufzulösen im Stande sey. gen ist der fixere harzigte Theil mit dem erdigten alcal Wesen schon viel vester vereinigt; und weil dieser es hauptsächlich der Säure widersiehet, so mus derselbe er dem Biere zu gute kommen soll, schon durch ein e haltendes Kochen aufgelöset werden. Ich werde Handgriff anzeigen, wie es zu machen, daß man dur

, und in einer naſſen Zeit, erzielet worden. Alle ſolche würzhafte Gewächſe werden unter den erſten Umſtänvollkommener, als unter den andern. Unterdeſſen ſpühret beim Kochen, daß der vollkommenere Hopfen mehr Zeit Hitze braucht, ehe ihm ſein nützlicher Theil abgenommen werden kann, als der, deſſen Theile nicht ſo veſt und wohl verwischt, aber auch nicht ſo edel ſind".

Man ſiehet aus dem, was von der Beſchaffenheit und Güte des Hopfens geſagt worden iſt, wieviel darauf ankommt, daß in einer Hopfenplantage der erzeugte Hopfen gehörig abgewartet, beſonders aber zu rechter Zeit eingeerntet, gereiniget, getrocknet, und hernach verwahret werde. Nimmt man die Hopfenernte zubald vor, ſo macht ein ſolcher Hopfen dem Biere einen übeln Geſchmack, den der geſchickteſte Braumeiſter nicht wegbringen kann. Geſchiehet die Ernte zu ſpät, ſo verlieren die Köpfe ihr Mehl, Fettigkeit und Saamenkörner. Man iſt ſodenn genöthigt, mehr Hopfen zu nehmen, und der Braumeiſter wird ſelten die rechte Quantität treffen. Von der Reife des Hopfens, giebt Hr. Reichart, im VI Th. ſeines Garten- und Ackerſchatzes, S. 31, folgendes Merkmahl an: Man ſoll einen Kopf abreiſſen, deſſen Schuppen aufheben, und beobachten, ob ſich zwiſchen ſolchen viel gelber Staub befinde, und bei dem Angriffe an den Fingern kleben bleibe. Iſt dieſes, ſo mus man ernten. Haben aber die Hopfenköpfe ihre Blätter aufgeſchloſſen, und ſich von einander begeben, ſo iſt die Ernte zu langſam, und die Saamenkörner fallen bei dem Abſchneiden heraus. Daß ſelbige aber, wie es im 14 Theil der Oecon. Nachr. S. 619 heißt, im Brauen keine Kraft haben ſollten, kommt gar nicht mit der Natur eines jeden Saamenkörnleins überein. In denſelben pflegt immer die lebhafteſte Feuchtigkeit von jeder Frucht concentrirt zu ſeyn. Was übrigens bei dem Abnehmen und Verwahren des Hopfens zu beobachten ſey, werde ich unter dem Art. Hopfen umſtändlicher zeigen.

Auſſer dem Hopfen pflegt man auch bisweilen einig
andere Sachen dem neugebraueten und noch nicht g
gohrnen Biere in guter Abſicht beizumiſchen, und i
dabei die Frage, ob man nicht, bei dem Gebrauche e
niger derſelben, den Hopfen ganz und gar entbehre
könne? Die Gedanken des Hrn. Verfaſſers des Chym
ſchen Lehrbegriffs über dieſen Umſtand ſind folgend
Statt des Hopfens ließen ſich noch wohl andere Krä
ter finden, durch welche derſelbe Endzweck erhalten we
den könnte, wenn ſie nur in ſo großer Quantität zu h
ben wären. Cardobenedicten- und Tauſendgüldenkrau
u. d. m. würden in mancher Abſicht noch vorzüglich
ſeyn. Unterdeſſen werden hin und wieder Biere gebrau
die durch dergleichen Zuſätze bald mehr für den G
ſchmack, bald mehr zur Geſundheit eingerichtet ſin
Alſo brauen Einige im Frühjahr ein Bier von dem
der Zeit fließenden Birkenſafte, thun auch Wachholde
Beeren zugleich in das Decoct des Hopfens, wovon di
ſo mit dem Steine beſchwert ſind, großen Nutzen hab
ſollen. Mir iſt verſichert worden, daß das Wachh
derreis, wenn es aufs Geſtelle gelegt, und alſo mit d
heißen Würze überſchüttet, und darüber nach einige
Verweilen abgezogen werde, ein ſehr annehmlich ſchme
kendes, und den Nieren gedeihliches Bier gebe. S
ſoll auch das Bier davon bald helle werden. Doch ſi
die Dinge, die bald hell machen, nicht allemahl die b
ſten, weil ſie zum Theil die nahrhafteſten Theile präci
tiren, ehe ſie durchgearbeitet worden ſind. Ich kann v
dieſen und dergleichen Zuſätzen nichts beſſeres ſagen, a
was Neumann davon geſagt hat, deſſen Worte dieſe ſin
„ Alle angenehm riechende und ſchmeckende Gewürze, u
balſamiſchen Theile der Pflanzen, als: Kräuter, Wurzel
Schalen und Saamen, können dem Biere beigethan werde
Von den gebräuchlichſten ſind: Nelken, Muscatennüſſe,
tronſchalen, Zitwer, Lorbeer-Blätter und Beeren, Ala
Enzianwurzel, Meliſſe, Salbei ꝛc. auch Zucker und Honig
Es können dergleichen Dinge in zweierlei Abſicht darzu geno
m

men werden; entweder, um ordinaires Bier nur in etwas damit zu aromatisiren; oder aber um rechte Kräuter- und Arzeni-Biere zu machen. Soll das erste geschehen, so mus davon nur ein gar weniges zum Biere kommen, da hingegen bei der andern Absicht schon weit mehr genommen werden kann. Die Art und Weise der Beibringung solcher ausserordentlichen Zusätze geschichet auf dreierlei Manier. Entweder man infundirt sie bloß mit Bier, oder man kocht sie damit, oder man läßt sie mit gähren. Wer diese Arbeit vernünftig tractiren will, der mus die Dinge, die er dem Biere zuzusetzen gedenkt, vorher wohl untersuchen, ob es starkriechende, zarte, subtile, flüchtige, leichtverfliegende, oder grobe, fixe, nicht leichtverfliegende, auch nicht starkriechende, sondern etwas nur starkschmeckende Dinge; oder aber, ob es von mittelmäßiger Art beschaffene Dinge sind. Sind es starkriechende, zarte, leichtverfliegende und flüchtige Subjecte, so darf man sie nur in Säckgen thun, und ins Bier hängen, wenn es soll gehefet werden, also bloß mit durchgähren laßen, oder man pflegt die Säckgen in die Tonne, wenn das Bier gefaßt wird, zu hängen, und einzig und allein damit aufstoßen zu laßen. Sind es grobe, nicht leichtverfliegende, sondern mehr fixere und nur starkschmeckende Sachen, so thut man sie entweder zum Hopfen, und kocht sie mit dem Hopfen aus; oder aber, man nimmt etwas von gehopftem Biere, und kocht die Zusätze damit von neuem. Sind es Zusätze von mittlern Gattungen, also nicht zu flüchtige, und so zu reden, auch nicht zu fixe Sachen, so kann man sie nur mit warmen Bier infundiren, hernach das durchgeseigte und exprimirte hinzugießen, wenn es gehefet wird".

Von dem Bierbrauen selbst.

Ich komme nunmehr auf diejenigen Arbeiten, welche das Wesentliche des Bierbrauens ausmachen. Alle diese Arbeiten werden sich sogleich in ihrer natürlichen Ordnung zeigen, wenn wir den wahren Begriff vestsetzen, was das Bierbrauen eigentlich sey.

Bierbrauen heißt, aus dem gemälzten und nachher geschrotenen Getraide durch Hülfe des Einweichens oder Einmöschens in warmen Wasser, und nachherigem Aufgießen siedendheißen und kochenden Wassers, alle Kräfte auszuziehen, den erhaltenen Extract durch den

kunstmäßig zugesetzten Hopfen gehörig zu würzen, und endlich durch die Gährung in einen gesunden, dauerhaften, wohlschmeckenden und geistreichen Trank zu verwandeln. Nach diesem vestgesetzten Begriff will ich izt alle Theile dieser Arbeiten einzeln durchgehen, und hernach das ganze Verfahren in einem vollständigen Zusammenhange bis zur Gährung anzeigen. Es ergeben sich aber hier beinahe soviel Unterschiede in den Verfahrungsarten, daß fast jede Stadt, ja bisweilen jedes Brauhaus, hierinn etwas eigenes hat. Ohne auf den Unterscheid bei dem Malzmachen zu sehen, welcher doch sehr wichtig ist, so hat jeder Brauer seine besondere Meinung, ob er das geschrotene Malz laulich, warm, oder siedendheiß, einmöscht. Mancher ziehet die Kraft des Malzes bloß durch Aufgießen von heißem Wasser aus, ohne es wieder in der Pfanne zu kochen; dahingegen ein anderer es theils mehr, theils weniger zusammen, oder auch die Würze allein, kochen läßt.

Mancher reiniget seine Würze von den Träbern durch Stellstroh, ein anderer durch besonders darzu zubereitete Körbe.

Noch mehr Unterscheid findet man bei der Bearbeitung des Hopfens; denn bald zieht man ihn nur mit heißem Wasser aus, bald kocht man ihn nur ganz gelind und kurze Zeit, bald läßt man ihn längere Zeit und bei stärkerm Feuer kochen und sieden. Eben so gehts es mit der nachherigen Gährung, welche Einige bei mehr oder wenigerm Grad von Wärme angehen laßen. Andere laßen die Gefäße offen stehen; Andere decken sie vest zu. Manchen ist daran gelegen, daß die Gährung geschwind vor sich gehe; da hingegen wieder Andere eine langsame Gährung vorziehen. Mancher läßt sein Bier völlig ausgähren, ehe er es in die Gefäße füllt; ein anderer unterbricht die Gährung, um sie in den Biergefäßen vollends zu Ende bringen. Anderer kennen und nicht so wichtigen Veränderungen zu geschw

gen, welche aber, zusammengenommen, eine der vornehmsten Ursachen sind, warum in der Welt so viel tausenderlei unterschiedene Biere angetroffen werden. Jedoch, ich will mich hierbei nicht länger aufhalten, sondern schreite vielmehr zu der nähern Anzeige und Erklärung der hieher gehörigen einzelnen Arbeiten.

Das erste, was hier vorkommt, ist das Schroten. Wenn das Wasser das Malz gehörig durchdringen, und die Kraft aus demselben herausziehen soll, so mus vorher die äussere Schale des Malzes geöffnet, und das darinn befindliche Mehl zu dem Eindringen des Wassers geschickt gemacht werden. Dieses Zermalmen oder Mahlen des Malzes, heißt das Schroten. Ehe das Malz in die Mühle zum Schroten geschickt wird, thut man wohl, wenn es vorher durch ein wiederhohltes Fegen von allem Staube und Abgange, und von allen Keimen, gesäubert und befreiet wird; sonst macht es die Farbe des Bieres dunkel, das Bier selbst trübe und schlammicht, und giebt ihm einen unangenehmen Geschmack, der nachher gar nicht wegzubringen ist. Hierzu kann ein gewisses walzenförmiges oder beutelndes Sieb, welches Herr Mills zur Reinigung des Getraides in Vorschlag gebracht hat, und welches ich unter dem Art. Getraide beschreiben werde, sehr vortreffliche Dienste thun.

Der Malzstaub, (Darrenstaub, Darrenkaff,) ist in der Oeconomie als ein Dünger und Futter zu gebrauchen. Zuvörderst rechnet man denselben unter diejenigen Dinge, welche dürren Boden sehr fruchtbar machen. Er thut die meiste Güte, wenn es sich eben zuträgt, daß gleich darauf, nachdem er gestreuet ist, ein Regen fällt. Dadurch wird er in die Erde gespühlt, ehe er seine Kraft verliert. Auf 1 Morgen Landes pflegt man etwa 40 Scheffel zu sprengen, sobald er mit Weizen oder Gerste besäet ist. An manchen Orten in England säen sie ihn mit dem Weizen, und eggen beide zusammen ein, welches man als sehr vortheilhaft befunden hat. Manche Landwirthe glauben, er sey zu Sommergetraide besser, als zu Weizen; denn sie sprechen: da das Wintergetraide ein ganzes Jahr in

der Erde bleibe, und der Malzſtaub zu der Zeit, wen
Winter vorbei iſt, ziemlich ſeine Kraft verlohren haben
ſo würde er nicht vermögend ſeyn, das Getraide den
Sommer hindurch bei Kräften zu erhalten. Nach der
nen Weiſe dient er nur zu Einer Ernte. Nach Hrn. Br
Meinung aber würde derſelbe mehr Dienſte thun, wenn
ſandigter oder leichter Erde vermengt, und zu 5 Scheffel
etwa 1 Scheffel Staub gethan würde; alsdenn könnte m
ſein gleich auf das Land ſtreuen, und ſeicht einackern, ſo d
nicht über 3 Zoll tief liege. Man hat auch auf kaltem
Boden großen Nutzen davon.

Hiernächſt hat, nach Hrn. Mills Verſicherung, ei
ſchickter Herr, nicht weit von London, aus eigner Erfah
gelernt, daß Malzſtaub die Milch an den Kühen in der M
vermehrt, und in der Güte verbeſſert.

Malt-Duſt as a manure, ſ. im *Gentlem. Magaz.* for Dec.
S. 568, f..

Alles Darrmalz mus hernach, wenn es geſeget
mit Waſſer angefeuchtet werden, weil es ſich ſonſt
gut ſchroten läßt, und in lauter Mehl gehen wü
Dieſes Anfeuchten geſchiehet folgendergeſtallt. Es
ſoviel Malz, als zu einem Gebräude nöthig iſt, ri
abgemeſſen, oder noch beſſer, nach dem Gewichte a
wogen, auf einen reinen Platz in einen Haufen, wel
ſchmal und lang formirt iſt, geſchüttet, und durch
Perſonen, die einander gegenüber ſtehen, unter beſ
digem Umſchippen mit reinem Waſſer beſprenget.
Malz, das bereits einige Zeit auf dem Boden gele
hat, kann auf den Scheffel mit einer halben Waſ
Kanne Waſſer naßgemacht werden. Dieſes Anfeu
ten mus aber wenigſtens 24 Stunden vorher geſcheh
ehe es in die Mühle kommt; und unter dieſer Zeit m
es etlichemahl umgeſtochen werden, damit es ſich alle
halben durchziehe. Bei dem Schroten ſelbſt hat m
nur darauf zu ſehen, daß keine ganze Körner von
Mühle kommen, wenn auch alles übrige nur grob
ſchroten iſt. Da das alte Malz ſich beſſer ausbrauet,
friſches, weil es trockner iſt, und trockne Sachen

leich

uflösen, als frische und feuchte, so kann vom
s weniger genommen werden, als vom neuen.
mit es nicht, wie das alte Malz wegen seiner
it thut, in Pulver zerrieben werde, und ver-
ist es, wie schon erwähnt, einen Tag vorher,
die Mühle gebracht wird, ein wenig anzufeuch-
nicht zuviel, denn sonst bleibt die Mühle stehen,
enfalls geschiehet, wenn das Malz nicht genug
oder zu frisch auf die Mühle gebracht wird.
n wohl scheinen mögte, als wäre es am besten,
ganz zu Mehl gemahlen würde, weil, wie
ndern Fällen siehet, die kleingeriebenen Theile
sten aufgelöset werden: so mus dennoch das
gröblich geschroten werden, weil es sonst beim
in Klumpen zusammengeht, welche sich nicht
nen laßen, und auf dem Braugestelle sich so
mmensetzt, daß die Flüßigkeit entweder gar
er doch nur so langsam, durchseiget, daß, zu-
armen Tagen, eine Träber-Säure sich erzeu-
es aber gröblich geschrotet, so findet die Flüs-
enthalben Zwischenräume, da sie durchgehen,
och auch genug Oberfläche, die sie beruhren,
n sie des Malzes Kraft mit sich führen kann.
nn bei starkgedörrtem Malze das Schrot im-
enig klar gemacht werden. Seine Klebrigkeit
das starke Dörren schon so sehr zerstöret wor-
es sich weder bei dem Möschen, noch auf dem
zusammenballen wird. Diejenigen, welche
ter die Gerste mengen, haben unter andern
s zur Absicht, daß die Spalzen des Habers
otene Malz etwas mehr von einander halten,
Wasser einen leichtern Durchgang verstatten.
n aber, die Häckerling untermengen, erhalten
eck noch besser, wenn nur das Stroh, davon
rling geschnitten worden, nicht dumpfig oder
st.

Ein

Ein Vortheil, der Säure des Bieres vorzu
iſt, daß man das Malz nicht eher ſchroten la
pünctlich vor dem Unterzünden unter der Brau
Denn, da das Malz, ehe es auf den Mühlſtein
genetzt werden mus, und durch die Bewegung u
bung des Mühlſteins einen Grad der Wärme
der von der Wärme einer friſch gemolkenen Mi
nig unterſchieden iſt, ſo kann es nach dem Schr
den Säcken, worinn es aus der Mühle gebrach
im Winter kaum 2 oder $2\frac{1}{2}$ Stunden, und im
mer nicht $\frac{1}{2}$, geſchweige ganze Stunde, gedrunge
einander in den Mehlſäcken ſtecken bleiben, oh
zu erhitzen, und in Gährung zu gehen. Dieſes
der Geruch, den dieſe Säcke von ſich geben.
Gährung aber fällt in das Sauere; und wenn ſi
dauerte, ſo würde ſie die Natur des Sauerteige
annehmen. Wenn nun dergleichen Malz geſotte
ſo erhöhet ſich der Grad der Säure, ſteckt das
Bier an, und iſt durch nichts wiederum ſo heraus
gen, daß nicht zugleich die natürliche geiſtige S
des Bieres mit geſchwächet und verdorben werde
Man ſollte ſogar durch Policei-Anſtallten zu verh
ſuchen, zumahl in ſolchen Städten, wo man n
Reihe brauet, daß niemand eher ſchroten dürfe
kurz vor dem Unterzünden; denn es iſt nicht zu
ben, wie ſchädlich dieſe Art von Säure ſey, u
ſehr ſie in alle hölzerne Gefäße, ſowohl im Brau
als im Keller, eindringe, und die künftigen Bie
verwahrloſe und anſtecke.

Ein wichtiger Umſtand iſt es, daß das Mal
über den Scheffel gemeſſen, ſondern nach dem Ge
genommen werde, wenn man allezeit einerlei B
brauen verlangt. Herr von Juſti giebt dieſes
rechten Grund an, warum die böhmiſchen und
ſchen Biere jederzeit von ſo vorzüglicher Güte und
ſind, weil man in den daſigen Hauptbrauereie

nach dem Gewichte bestimmet. Er verlangt daher mit Recht, daß man 1) nach dem Gewichte bestimmen müsse, wieviel Centner Malz nach den Braugefäßen zu einem guten Biere erforderlich seyn; 2) daß das Verhältnis oder Maaß des Wassers auf das genaueste zu dem Gewicht des Malzes bestimmt sey. Es ist daher nöthig, daß alle Braugefäße deutliche und dauerhafte Merkzeichen haben, wieweit sie mit Wasser angefüllt seyn müssen, wenn sie so und so viele Faß oder Tonnen Wasser, als zu dem Gewicht des Malzes erfordert wird, in sich halten sollen, welcher Umstand, nach seiner Anzeige, in Böhmen und England genau beobachtet wird. Man wird dieses sehr leicht bestimmen können, wenn man, nach der Anzeige des Leipz. Intelligenzblatts annimmt, daß ein Dresdner Viertel gehäuftes nicht übertriebenes (Gersten-) Malz 25 Pfund; ein in das Blatt getriebenes, folglich untaugliches, nur 18 Pf. wieget. Es ist dabei freilich nicht allemahl ganz sicher zu schlüßen, daß einerlei Gewicht gleichviel Kräfte be-; indessen ist doch, wenn auch die Güte des Malnicht verschieden ist, der Irrtum so groß nicht bei m Gewichte, als bei dem Maaße.

Nach der Anmerkung der Dublinischen Gesellschaft, das Malz nicht nur nicht frisch oder als ganz neues s genommen werden, sondern auch 12 Stunden zuhe es zur Mösche kommt, geschroten seyn. Das Bier wie die Erfahrung gelehret hat, nicht sobald klar n, wenn es zu neu genommen wird. In einem n Malze sind die Mehltheilchen allzulocker, und geäufig mit ins Wasser über, welches denn dasselbe nacht, und längere Zeit zum Aufklären erfordert, bloß die Oel- und Salztheilchen ausgezogen wer- welches mehr bei einem recht dürren Malze ge-

Wenn aber sonst das Malz recht trocken, im aber neu ist: so kann man sich mehr Kraft da- prechen, als von dem lange gelegenen, als wel-

ches

ches im Liegen immer mehr und mehr von seiner Kra durch die beständige Ausdünstung verlieret.

Herr von Eckhardt, füget in seiner vollständigen Expe rimental-Oeconomie, S. 408, bei dieser Gelegenheit fol gende öconomische Anmerkung bei, welche an manchen Orten nicht aus der Acht zu laßen ist. Sie ist folgende „Wenn 9 bis 10 Säcke voll gemetzet Malz in die Mühl geschaffet werden, so mus man annoch wenigstens 2 bis 3 leer Säcke mit dahin nehmen, indem sich das Malz gewaltig auf schrotet, und die leeren Säcke allesammt vollmachet. Auch mus man recht helle öconomische Augen mit in die Mühle schicken, welche auf des Müllers oft unsichtbare Hände sehen können, weil manche Müller jederzeit ihr bedürfendes Bier brauen, auch den Mahlgästen Bier für Geld ablaßen, nie mahls aber Malz machen, auch keine Geräthschaft und Gele genheit darzu haben, sondern alles Malz stehlen. Aus dieser Ursache ist in den Preussischen Landen eine höchstlöbliche Ord nung, daß in jeder Mühle sich eine königliche große Wage und Gewichte findet, womit dem Müller alles Getraide zuge wogen, und nach dem Mahlen wieder gewogen wird, womit den Müllern die unsichtbaren Hände glücklich gebunden werden".

Durch das Schroten ist nunmehr das Malz zubereitet worden, um mit Hülfe des Wassers, als des hieher gehörigen Auflösungsmittels, alle Kraft desselben herauszuziehen. Sowohl die Chymie, als auch die tägliche Erfahrung, lehren, daß eine schlechte und gemeine Einweichung irgend eines Pflanzengewächses in warmen, jedoch nicht siedendheißen, Wasser im Stande ist, alle nützliche und edle Theile derselben auszuziehen. Am sichersten fängt man mit einem gelindern Grad von Wärme an, vermehret denselben nach und nach bis zum Kochen, und hält, nach Beschaffenheit der unter Händen habenden Materie, längere oder kürzere Zeit damit an. Bei allen diesem aber ist es nöthig, soviel Flüßigkeit hierzu zu gebrauchen, welche hinlänglich ist, mit den Theilen des Gewächses völlig gesättiget oder erfüllet zu werden. Aus diesem wenigen kann man sehen, wie

das

das Einmöschen (Einmeeschen, Einmeischen) und nachherige Ausziehen der Kraft des Malzes regelmäßig und nach richtigen Gründen anzustellen ist; nehmlich:

1. Durch das Einmöschen oder Einweichen des geschrotenen Malzes in warmes Wasser; und
2. durch nachfolgendes Aufgießen siedendheißen, und endlich gar kochenden Wassers, zu welchem andere noch
3. das Kochen des ganzen eingemöschten Gutes, nehmlich des Malzes und der Würze, nochmahls für nöthig halten.

Es finden sich hier mancherlei Umstände in den Verfahrungsarten; vornehmlich aber kommt es darauf an, zu untersuchen, welche Art zu unserer Absicht am dienlichsten, und zur Verfertigung eines guten Bieres am nützlichsten sey; nehmlich, ob man das Malz in siedendheißem, oder nur in laulich-warmen, oder gar in kaltem Wasser einmachen soll.

Sehr viele Gewächse und Saamen haben die Eigenschaft, daß sie durch das Begießen mit siedendheißem Wasser an ihrer Oberfläche zusammenschrumpfen, und gleichsam verschlossen werden, so daß die in ihnen befindlichen kräftigen Theile schwerer, ja oft gar nicht, herausgezogen werden können. Viele Brauer wissen dieses vornehmlich von dem Malze, und behaupten nach ihrer Art, daß hierdurch das Malz verbrannt werde, so daß es sich hernach nicht recht ausbrauet. Die Erfahrung hat sie daher gelehret, daß es besser sey, das Malz im Anfange mit mäßig warmen Wasser in einen dünnen Teig zu bringen, und fleißig durchzuarbeiten, damit keine Klümperchen und Ballen übrig bleiben, in welche die Feuchtigkeit nicht eindringen kann, sondern nur äusserlich eine Rinde gemacht hat, und welches allemahl geschiehet, wenn das Malz auf einmahl mit allzuvielem Wasser übergossen wird, daher man hernach in diesem Falle genöthigt ist, das eingemachte Gut 1

oder 2 Stunden lang mit Gewalt durchzuarbeiten, u
die Klümper zerstoßen zu laßen. Ist aber im Anfan
der Flüßigkeit nicht zuviel, so werden mit leichter Mü
alle Theile des Malzes hinlänglich durchdrungen u
vorläufig aufgeschlossen, so daß das nachherige Aufgi
ßen des heißen Wassers die Kräfte besser und geschwi
der ausziehen kann. Auch hier mus man nicht glei
auf einmahl siedend Wasser aufgießen, sondern, soba
es anfängt in der Pfanne oder dem Kessel zu kriebel
unterbricht man die Gewalt des Feuers, und läßt e
etliche Minuten stehen, ehe man es auf das eingemach
Malz schlägt. Der nachfolgende Aufguß aber kann i
vollen Sude geschehen.

Noch sicherer verfahren diejenigen, welche anfang
das geschrotene Malz mit kaltem Wasser zu einem Teig
machen, weil sie bei dem folgenden Aufguß des heiße
Wassers nicht befürchten dürfen, daß ihr Malz verbre
nen werde.

Auf das Einmöschen oder Einmachen des geschro
nen Malzes mit laulichwarmen oder mit kalten Wasse
folgt unmittelbar das Ausziehen der Kräfte des Malze
durch nachgegossenes heißes, und endlich kochende
Wasser. Das meiste, was hieher gehört, ist berei
kurz vorher gesagt worden; ich finde aber für nützlic
einen Umstand hier mit anzuführen, welcher in de
oft erwähnten Chymischen Lehrbegriff befindlich i
und gewiß mit dem größten Vortheil, vornehmlich i
großen Brauereien, gebraucht werden könnte. Er l
folgender:

Wenn die Infusion oder das Aufgießen des heißen Wasse
geschehen, wird etwas trocken Malz obenauf gestreuet, um dam
einigermaßen die Ausdünstung aufzuhalten. Noch weiter wo
zu diesem Ende das Gefäß mit Brettern und Säcken wo
bedecket, damit nicht mit dem aufsteigenden Brodem die bes
flüchtigen Theilchen davon gehen, zugleich aber auch die Wä
me länger in der Mösche bleibe, und solange dieses geschieh
die Extraction um soviel besser von statten gehe. Und hier

es, wo ich eine Erfindung des Glaubers angebracht sehen
mögte, welche die Wärme der Mösche, wenigstens in einem
Grade zu erhalten geschickt ist. Denn, gleichwie es, vorer-
wähntermaßen, darauf ankommt, daß die Extraction beför-
dert werde: also trägt es sich bei der Abnahme der Wärme
öfters, besonders im Sommer, zu, daß sich eben da ein An-
fang der Säure findet. Diese scheint fast allezeit unter dem
Abnehmen der Wärme zu entstehen; und man wird daher ge-
wahr, daß die Biere nicht leichter umschlagen und säuern, als
in derjenigen Jahrszeit, wo die Wärme der Luft abnimmt.
Das Instrument, welches ich zur Erhaltung der Wärme in
dem Möschbottich vorschlage, bestehet in einer eisernen Phiole
a b. Fig. 263. deren Bauch b in ein kleines Tragebsgen über
Kohlen- oder Holzfeuer gelegt, und mit dem offenen Ende a,
das dem Möschbottich eingefüget wird, dergestallt, daß durch
die Oeffnung a die Flüßigkeit eindringen, den Bauch b erfüllen,
und daselbst durch die Hitze erwärmet werden kann. Von die-
ser Seite her breitet sich die Wärme in der Mösche immer
mehr aus; und man mus davon soviel Nutzen in Ansehung der
Extraction sehen, als man kaum durch vieles Kochen erhalten
kann. Denn eine solche gelinde Digestion ist der Sache alle-
mahl gemäßer, als das Kochen; und zugleich verliert man
nicht soviel, als durch dieses zu geschehen pflegt. Sonst darf
die Mösche nicht länger, als zwo Stunden, stehen. Auf diese Art
kan es nicht allein nicht schaden, sondern es wird auch wohlge-
than seyn, wenn man dergleichen Digestion, oder Ausziehen
durch gelinde und anhaltende Wärme, etwas länger fortsetzet.
Klargeschrotenem Malze braucht es etwas weniger Zeit, als
grobgeschrotenem, und die Sommergerste unterscheidet sich
hier von der Wintergerste, daß jene sich leichter extrahiren
läßt als diese, weil diese, wie alles Wintergetraide, von ei-
nfern Mischung ist. Wollte und könnte man auch, mit-
telst obgedachten Instruments, die Mösche bis zum Heißwer-
den: so würde es das Kochen im Kessel ersparen, und
wohl könnte dieses, wiewohl in etwas längerer Zeit, mit
geringerer Feuerung ausgerichtet werden".
Vielleicht ließen sich bei dieser Erfindung auch noch
Verbesserungen anbringen; z. E. daß der Hals
hle weiter unten gegen den Boden, oder gar an
den, eingesetzet werde, dabei er schief aufwerts
efügen stiege, damit am Ende alle Flüßigkeit

aus der Phiole gienge, und keine Säurung verursache; daß die Mündung des Halses mit einem durchlöcherten Blech versehen sey, damit kein dicker Mösch mit in den Bauch der Phiole hineindringen und anbrennen könne; ja, man könnte den Hals so lang und allenthalben durchlöchert machen, daß er bis über die Hälfte des Mösch-Bottichs hinein reiche. Vielleicht wäre es auch möglich, nach Art der Lehmannischen Dampf- und Wärmfässer, dergleichen Röhre selbst mit dem Brauofen zu verbinden, um eine besondere Feuerung deswegen zu ersparen; so wie die nur gedachte Lehmannische Erfindung der Wärm-Fässer in jeder Brauerei sehr viel zur Holz- und Zeit-Ersparnis beitragen könnte, wenn sie gehörig angebracht würde.

Durch diese Art der Infusion und Digestion kann man in Zeit von 2 bis 3 Stunden die beste Kraft aus dem Malze ausziehen, und hernach durch einen nochmahligen Aufguß von siedendheißen Wasser, und zwo Stunden langes Ausziehen der lezten Kräfte des Malzes, ein ziemlich gutes Nachbier erhalten, wovon ich in dem Folgenden umständlicher handeln werde.

Es ist nunmehr die Frage zu erörtern; Ob es nöthig sey, das eingemöschte Malz, ehe man es auf den Stellbottich bringt, nochmahls mit einander in die Pfanne zu schlagen und zu kochen; oder, ob man erst die Würze abziehet, und sie allein einige Zeit kocht; oder, ob man nicht endlich das nochmahlige Kochen ganz und gar entbehren könne? Nach einer sorgfältig angestellten Erfahrung ist auf das nochmahlige Kochen es geschehe nach welcher Art es wolle, gar nichts zu halten. Die balsamischen und edlen Theile des Malzes, welche man eigentlich zu einem guten Biere verlangt, werden durch ein zweimahliges Aufgießen des heißen Wassers gänzlich zerstreuet, das Bier seiner besten Kra beraubt, und es bleibt nichts, als ein unkräftiger u mit irdischen Theilen angefüllter Saft, übrig. Der G

zu

ruch bei der Einmöschen und Kochen der Würze, kann einen jeden vollkommen überzeugen, wieviel flüchtige und geistige Theile bei dieser Arbeit verloren gehen, welche man doch mit allem Fleiße zu binden und zu erhalten suchen sollte. Alles, was über diesen Punct des Kochens gesagt werden kann, hat der Hr. Verf. des Chymischen Lehrbegriffs in Folgendem gründlich dargethan:

„Nun wird von den mehresten das Kochen der Würze vorgenommen, und zwar von Einigen solchergestallt, daß sie die Mösche, wie sie ist, nehmlich die Flüßigkeit nebst dem Malze, in den Kessel bringen und abkochen, wobei jedoch ein beständiges Umrühren vonnöthen ist, damit das Malz sich nicht anlege, und das Bier einen bittern branstigen Geschmack bekomme; von andern aber also, daß sie die sogenannte Würze durch Stroh filtriren, und die also durchgeseigte Flüßigkeit, oder die Würze, im Kessel kochen, wieder auf die Malztrabern schütten, und durchlaufen laßen. Soll ich sagen, was ich unter beiden erwählen würde? Wenn eins erwählt werden müßte, so würde ich das erste mir noch am besten gefallen laßen. Denn, wenn man anders damit recht verfährt, so ist es noch das vernünftigste. Das Malz muß, unter dieser Arbeit des Kochens, alles was es hat, noch von sich geben. Bedeckt man zu gleicher Zeit den Kessel, jedoch so, daß man auch rühren, und damit das Anlegen verwehren kann: so ist der Verlust der davon fliegenden balsamischen Dünste von keinem sonderlichen Betracht, zumahl wenn der Kessel mit einer solchen kupfernen Stürze, davon alle ausdünstende Feuchtigkeit wieder herunterlaufen, und in den Kessel kommen kann, bedeckt ist. Ich wollte auch zu diesem Ende anrathen, daß man zuvor in dem Kessel etwas Wasser sieden laßen, und die Mösche in dieses siedende Wasser mit einmahl hineinschütten solle; denn das ist ein Handgriff, der das Umrühren unnöthig macht, und das Malz verhütet, daß es sich nicht anlege. Die andere Art aber, da die Würze filtriret, wieder gekocht, auf die Malzträber gegossen, wieder filtrirt, und wohl zu verschiedenen mahlen also verfahren wird, ist schlechterdings wider alle Regeln einer gesunden Wissenschaft. Es ist Einfalt, zu glauben, daß das Wasser durch so vieles Kochen gebessert und gesunder gemacht werden müsse. Weit gefehlt! Es verliert nur seine gute Eigenschaften, wird unschmack-

ſchmackhafter, und weniger geſund. Man probire es nur, infundire Thee mit ſolchem Waſſer, welches gleich jetzo ins len zu kommen anfängt; und mit anderm, das ſchon ver hat. Es iſt wahr, was die Liebhaber dieſer Methode g haben, daß bei anhaltendem Kochen der Würze Flocken er nen, die immer größer werden; und das halten ſie für Unreinigkeit, die ſich, durch das anhaltende Kochen, je l je mehr aus dem Waſſer ſcheide. Allein, ſie irren ſich i rem Urtheil, ob ſie gleich in der Erfahrung richtig ſind. jede Flüßigkeit thut dieſes, wenn ſie eine aufgelößte Sac ſich hält, daß, je weiter ſie abgedünſtet wird, deſto mehr ſie flockenartiges Weſen fallen. Die abgedünſtete Feuchti war es, welche dieſes Weſen ſchwimmend erhielt. Aber denn deswegen dieſes in Flocken zuſammengehende Weſen e übels? Das ſind ja eben die Theilchen, die wir erſt mit v Mühe durch die Digeſtion der Möſche, und durch mehr liges Infundiren oder Kochen ins Waſſer gebracht haben; wollen wir ſie wieder durch Abdünſten des Waſſers heraus j ſen? Ueberdies verliert ſich durch das öftere Hin- und Wi ſchöpfen, Kochen und Uebergießen, ſoviel Gutes mittelſt Ausdampfens, daß man dieſe Art gewiß nicht loben kann.

Ich getraue mir hier, eine Art zu brauen vorzuſchla die, wie ich verſichert bin, wenigſtens von Chymieverſtand

sen. Hier laße man nun diese zweite Mösche von Grad zu Grad heiß werden, auch wohl kochen, doch ja nicht länger, als 5 bis 10 Minuten, und alsdenn filtrire man das Decoct, und schlage es zu dem ersten, als welches ein bloßes Infusum war, und welches unter der Zeit, da das Decoct gemacht wurde, wohlbedeckt gehalten worden. Auf diese Art wird man alles mögliche zusammen haben, was man von dem Malze zu erhalten wünschet; die geistigen und angenehmsten Theilchen durch das Infusum, die nährenden Mehltheilchen aber durch das Decoct; und diese Weise ist der Natur so gemäß, in Ansehung der Zeit so kurz, und wegen der Feuerung so sparsam, daß man gewiß nichts besseres verlangen kann".

Das ausgekochte Malz, so bei dem Abzapfen in dem Zapfbottich zurückbleibt, oder der sogenannte Seih, wird an die Viehmäster verkauft, und von diesen zum Viehmästen verwendet.

Ein Bier ohne Malz zu brauen, wird im 24 St. der Nützl. Beitr. zu den Strelitz. Anzeigen, a. d. J. 1766, folgendermaßen gelehrt: „Man nehme 3 Eimer fließendes Wasser, und koche solches ½ Stunde. Alsdenn thue das Feuer auf etliche Minuten weggenommen, und 1½ Pfund gelber Puderzucker hineingeworfen, und wieder Feuer gelegt, bis das Wasser wiederum anfangen will zu kochen, welches man es jedoch nicht kommen laßen, sondern das Wasser in ein reines hölzernes Gefäß gießen mus. Wenn es sich kühlt hat, und nur noch lauwarm ist, wird ein Teller voll Gescht darzu gethan, und vermittelst einer reinen Ruthe umgerührt. Wenn es eine Nacht gestanden, und wohl gegohren hat, wird es von dem Gescht gereinigt, und auf Bouteillen gefüllt, in welche man ein paar kleine Stücklein Citronen wirft, und vest zupfropfet. Es giebt dieses ein gesundes, wohlschmeckendes, und besonders im Sommer sehr gut zu trinkendes Bier".

Ich komme nunmehr auf eine Arbeit, welche von den meisten Brauern auf verschiedene, und öfters sehr unrichtige Art betrieben wird; ich meine die Zubereitung des Hopfens, und wodurch es doch oft geschieht, daß ein Bier theils wohlschmeckender, theils gesünder, theils dauerhafter, als ein anderes ist, welches

vieleicht aus einerlei Getraide und Hopfen, nur nicht au
einerlei Art, gebrauet und bearbeitet worden. Die me
sten Brauer wollen durch ein langes und heftiges Ko
chen die sogenannten wilden flüchtigen Theile, welch
den Kopf einnehmen, in die Luft jagen; Andere suche
durch ein gelindes und kurzes Kochen, ja durch Bede
kung des Kessels oder der Pfanne selbst, alles beisamme
zu erhalten, um durch diese flüchtige Theile das Bier ed
ler und geistreicher zu machen. Alle bedienen sich hierz
der schon fertigen, und oft sehr fetten und klebrichte
Würze; und keiner bedenkt dabei, daß durch das kleb
richte und fette Wesen der Würze, der Hopfen sogleic
mit einer fetten Haut überzogen, und in Ansehung sei
ner Dunstlöcher verschlossen, dadurch aber auch zugleic
ungeschickt wird, seine Kräfte gehörig von sich zu geben
Das Beßte des Hopfens ist in seinen zarten und sa
durchsichtigen Blättern, in dem daran klebenden gelbe
Staube, und in dem dünnen Häutchen, welches de
Saamen einschließt, befindlich; daraus kann man leic
einsehen, daß man durch ein allzulanges Kochen all
solche Kraft ausziehen wird, ohne zugleich alle gute E
genschaften desselben zu erhalten. Die Erfahrung ha
vielmehr gelehret, daß eine gelinde Wärme aus de
Hopfenkörnern, die in warmen Wasser eingeweicht sin
den gewürzhaften Geruch herausziehe, daß man in e
nem Sud von einer Viertelstunde die angenehme Bitte
erhalte; wenn man aber mit dem Sude länger als ei
Stunde fortfahre, daß man sodann den irdischen un
anziehenden Theil schmecke. Sein angenehmer Geru
ist alsdenn ganz zerstreuet, die aromatischen Theile sin
ausgedunstet, und das Ueberbliebene bitter, herb un
trübe. Durch eine einfache warme Einweichung erh
man aus allen Vegetabilien mehr von ihrer Kraft, G
ruch und Gewürze, als durch irgend ein ander Mit
Der Thee giebt hiervon abermahls ein Beispiel. D
dichtern und härtern Materien, aus welchen man i

Krä

Kräfte nicht anders, als vermittelst des Kochens, ausziehen kann, geben solche viel leichter von sich, wenn man sie vorher einweicht. Man wird hieraus leicht einsehen, wie viele und wichtige Ursachen man hat, das lange Kochen des Hopfens, vornehmlich in fetter Würze, gar zu verwerfen.

Um die flüchtigen und fixern Theile des Hopfens mit einander zu vereinigen, und jene durch diese also zu verbessern, daß sie nicht so sehr zu Kopfe steigen, diese aber durch jene geistiger, kräftiger und wohlschmeckender zu machen, kann man, nach der Vorschrift des gelehrten Hrn. Verfassers des so oft angeführten Chymischen Lehrbegriffs, zuvörderst den, einige Stunden, oder wohl einen Tag vorher mit Salzwasser befeuchteten Hopfen mit heißgemachter Würze, (noch besser aber mit heißem Wasser, wenigstens nicht mit der ersten allzufetten und klebrichten Würze,) infundiren; und diese Infusion kann, so wie oben bei der Mösche gedacht, mittelst der eisernen Phiole 1 oder 2 Stunden in einer gleichen Wärme erhalten, oder auch um einen Grad heißer gemacht werden, wobei aber das Gefäß, worinn die Infusion geschiehet, wohl bedeckt bleibt. Mit dem durch diese Infusion gemachten Extract allein, vermischen die Engländer die Würze, und das ist sodenn die gerühmte englische Ale. Wir aber wollen diesen Extract noch aufheben, und nachdem wir mit einem Durchschlag den Hopfen herausgefischt, denselben entweder auf die oben beschriebene Art rösten und auskochen, oder, wie sonst gemeiniglich zu geschehen pflegt, allein kochen, und mit diesem Decoct das Infusum, beide aber mit der Würze, jedoch ohne nochmahliges Kochen, vermischen. Solchergestallt haben wir alles vom Hopfen, was gut ist, beisammen, und dürfen nicht besorgen, daß er schädlich oder kraftlos seyn werde. Es ist wahr, man brauet viel gute und köstliche Biere, ohne dergleichen in Acht zu nehmen; aber, obschon an dem Geschmacke und übri-

gen Eigenschaften des Getränkes nichts auszusetzen seyn mag, so frägt es sich dennoch, ob man dabei die Ingredienzien öconomisch, d. i. so genutzet, daß man allen Vortheil davon gezogen, oder ob man nicht mit Ersparung der Ingredienzien, der Feuerung, und der Zeit, ein eben so gutes Bier durch solche chymische Handgriffe zuwege bringen könne?

Zur Auflösung des Hopfens mus man nicht zuviel, aber auch nicht zu wenig Würze nehmen. Zwischen 30 und 40 Pfund Wasser ist genug auf 1 Pfund Hopfen. Da aber Würze nicht so gut auflösen kann, als bloßes Wasser, weil sie bereits mit vielen Malztheilchen beladen ist: so mus ihrer allemahl auf 1 Pfund mehr als 40 Pfund, jedoch nach der mindern oder größern Stärke der Würze, mehr oder weniger genommen werden.

Das Zeichen, daran man gemeiniglich abnehmen will, daß der Hopfen genug gekocht sey, wenn nehmlich die Blätter sich zu Grunde senken, ist ziemlich zweideutig und betrüglich. Denn bei dem Verfahren, wie ich es angegeben habe, geht er allemahl eher zu Boden, als wo er bloß gekocht wird, welches auch bei recht dürren Hopfen, in Vergleichung mit frischen oder feuchten, geschiehet. Es rührt nehmlich seine Präcipitation daher, weil er sich alsdenn recht voll Wasser oder Würze gezogen hat. Allein daher ist noch nicht zu schlüßen, daß er seine kräftige Theile verloren habe, wenn er sich also zu Grunde setzet. Man infundire z. E. Caffepulver auch nur mit kaltem Wasser; in einer Stunde liegt es alles am Boden, und das obenstehende Wasser ist klar; aber weit gefehlt, daß es dem Wasser nun auch schon alles, was es in sich hält, mitgetheilt haben sollte. Ja, es ist sogar rathsam, daß, wenn man den Hopfen nur kocht, man auf die Präcipitation desselben nicht warte, weil er alsdenn viel Gutes aus dem Decoct, nach Art eines Schwammes, wieder an sich gezogen, welches nur dem Nachbier zu gute kommen kann, es sey denn, daß man

solchen Hopfen auspressen wollte, welches sich wohl der Mühe verlohnte.

Aus allen dem, was bisher von jeder einzelnen Arbeit des Bierbrauens gesagt worden ist, will ich nunmehr das ganze Verfahren in einem practischen und bestimmten Begriffe bis zu der nöthigen Gährung vortragen, um dadurch den vorhergehenden zertheilten Unterricht brauchbarer und gemeinnütziger zu machen. Ich beschreibe übrigens nur die allgemeine Ordnung bei dem verbesserten Verfahren; jeder Brauherr kann die Menge des nöthigen Malzes, Hopfens und Wassers, nach Belieben oder nach Gewohnheit bestimmen. Um alle Kraft aus dem Malze zu ziehen, mus man freilich viel Wasser darzu brauchen, und hierdurch wird das Bier schwächer, aber auch der Gesundheit des Menschen zuträglicher.

Ich nehme dabei an, daß die Pfanne oder Kessel von einem solchen Innhalte sey, daß sie den vierten Theil des zum ganzen Gebräude nöthigen Wassers enthalte, folglich viermahl gefüllt und zum Kochen gebracht werden mus, wobei ich den Fall setze, daß man von 24 Scheffel Gerstenmalz, Berliner Maaß, 30 Tonnen oder 15 Viertel Bier, ohne das Nachbier, brauen wolle, welches allemahl ein vorzüglich starkes Bier liefern mus.

Wenn das Feuer unter der Pfanne angezündet ist, und alle Gefäße nebst dem geschrotenen Malze bereit sind, so wird die erste Pfanne, sobald sie nur zu sieden anfangen will, in den Möschbottich geschlagen, in welchem alle 24 Scheffel Malz befindlich, und mit kaltem Wasser 1 oder 2 Stunden vorher zu einem dicken Brei durchgearbeitet sind; im Winter kann man hierzu etwas warmes Wasser nehmen. Indem nunmehr das heiße Wasser aufgegossen wird, müssen etliche Personen zugleich das eingeteigte Malz mit hölzernen Krücken, so stark als möglich, durcharbeiten, und damit solange fort-

fahren, bis die Pfanne wieder mit Waſſer gefüllet iſt;
alsdenn wird der Bottich zugedeckt, und bis zum andern
Sude ruhig ſtehen gelaßen. Das Waſſer wird jetz
bei dem eingemachten Malze nur warm ſeyn, weil
durch das kalte Waſſer in dem Teige abgekühlet wird
iſt; und hiermit wird das Malz nach und nach auf
ſchloſſen, welches mit der Erfahrung aller geſchi
und aufmerkſamen Brauer übereinſtimmt, welche ſa
das Malz brauet ſich nicht recht aus, oder es wird
brennt, wenn man es gleich anfangs mit ſiedend he
Waſſer einmachen will, als wodurch die Oberfläch
zerſchrotenen Körner und Mehlklümpchen zuſamm
ſchrumpfet und verkleiſtert wird, ſo, daß man he
durch das übrige heiße Waſſer niemahls die Kräf
ſelben vollkommen herausziehen kann.

Wenn die zweite Pfanne zu kochen anfängt,
der Bottich aufgedeckt, der Mösch durchgearbeitet
hernach, während dem Umrühren, das ſiedende A
herüber geſchlagen, noch ½ Stunde lang gut um
beitet, und hernach wieder veſt zugedecket. Bei
Aufguſſe wird der Mösch ſchon mehr erhitzet, folgl
Kräfte des Malzes ſtärker ausgezogen, welches h
durch den Aufguß der vierten Pfanne noch weite
geſetzet wird.

Wenn man die lezte Pfanne aufgießt, ſo läß
ungefähr ¼ Elle hoch Waſſer darinnen, dämpf
Feuer, damit das Feuer nicht weiter koche, und
tet in die Pfanne die beſtimmte Menge Hopfe
aber vorher nicht allein von allen grünen Blätte
Stängeln ſorgfältig gereiniget, ſondern auch
Stunden zuvor mit kaltem Waſſer und
aufgelößtem Salze angefeuchtet worden.
kommt es nunmehr darauf an, ob man ſeinem
bloß die aromatiſchen flüchtigen Theile des H
oder auch zugleich etwas von ſeiner angenehmen
keit mittheilen will. Das erſtere macht ein Bi

ſchend, und weniger dauerhaft; das an-
chte Würze zu ſeiner Erhaltung, und folg-
n darauf zu ſehen. Man kann aber die-
n erſten flüchtigen Theilen erhalten, wenn
ſen nach der angezeigten Art höchſtens $\frac{1}{2}$
extrahiren läßt, und am Ende das Feuer
olzſpänen vermehret, damit es nur einige
z gelind ſiede, nicht aber mit völligem Wal-
Man mus dabei den Hopfenſatz mit einer
ilen umrühren. Hier mus der Brauer
auf den Grad der Hitze, und die Länge
htung geben.
eſes vorbei iſt, wird die ganze Maſſe des
en Möſchbottich geſchlagen, umgerührt,
e Viertelſtunde zugedeckt. Man könnte
ſen, wenn der Hopfen zubereitet wird,
ſten Satz aus dem Möſchbottiche auf den
ringen, und hernach den übrigen Möſch,
rahirten und gekochten Hopfen zugleich auf
ich ſchlagen. Dieſe Veränderung macht
hen Unterſcheid, wenn beide Maſſen hin-
inander vermiſcht werden.
Träbern der Gerſte oder des Weizens und
, verfertiget man für das Geſinde und für
ein Nachbier, Dünnbier, Speiſebier,
), (Kovend) L. Cereviſia ſecundaria, in-
otten Waſſer darauf gießt, und durchſeihet.
man ſchöpfet friſch Waſſer auf die Träber,
h, wenn das gute abgelaufen iſt, und läßt
en Würztrog durchlaufen, da es denn ſo-
n Leuten weggefüllet, und, ſo etwas davon
für das Vieh, vornehmlich Kühe, zum
ben wird. Will man dieſes Nachbier et-
nd dauerhafter haben, ſo gießet man es,
rch die Träber gelaufen iſt, wieder in die
den Keſſel, und läßt es noch ein wenig mit
dem

dem Hopfen kochen, schöpfet es von da wieder in den Korb, und läßt es durch denselben, wie das gute Bier, in einen andern Bottich laufen, daselbst erkühlen, giebt ihm nachgehends Hefen, und füllet es endlich, wenn es gehörig gegohren hat, auf die Fässer. Wenn man mit dem Kosend vor dem Aufstoßen in den Fässern etwas starkes Bier vermischet, so entsteht daraus das sogenannte **Halbbier**. Man nimmt nehmlich eben soviel Bier als Kosend.

Das Nachbier kommt, was die Kraft desselben, oder das Temperament, anbetrifft, dem Biere lange nicht gleich, und ist beinahe nicht viel vom Wasser unterschieden. Daher es auch weder nähret, noch wärmet, sondern, so wie das Wasser, die gegenseitige Wirkung hervorbringt.

Wollte jemand **Doppelbier** verfertigen, so würde man z. E. den ersten und andern Aufguß, wenn er hinlänglich, d. i. etwa 2 Stunden lang, extrahiret hat, besonders abziehen müssen; der dritte und vierte Aufguß aber würde ein zwar dünnes, aber gesundes Tischbier geben. Aber auch der Hopfen mus hier sogleich mit dem ersten Abzuge, nach der vorher angezeigten Art, in gehöriger Menge bearbeitet werden, und hernach das Tischbier einen kleinen Zusatz von frischen Hopfen bekommen, damit es dauerhaft werde.

An einigen Orten, wo man gute frische und trokkene Keller hat, pflegt man auch ein sogenanntes **März** oder **Rufen-** oder **Lager-Bier** zu brauen, welches gemeiniglich ein dunkelbraunes, dickes oder fettes und bitteres Getränk ist, sich aber auch, wegen dieser lezten Eigenschaften, sehr lange hält. Die Art, es zu brauen unterscheidet sich von der vorhergehenden nur in gewissen Nebenstücken; als Erstlich: daß man es etwas stärker macht, folglich nicht soviel Wasser gießet, auch den Malze bei dem Darren durch ein auf die lezt jähling vermehrtes Feuer, eine etwas braunere Farbe giebt. Zweitens, daß man zu demselben mehr Hopfen nimmt, wel-

ch

chen man auch allenfalls nach der kurz vorher angezeigten Art, etliche Minuten länger kann kochen laßen. Dieses Bier mus nicht zu früh gefasset werden; die Fässer müssen bei der Füllung 3 Queerfinger ledig bleiben; man mus die Spünde mit gepichter Leinwand so bedecken, daß keine Luft hinein kommen kann. Wenn sich die Hefen gesetzt haben, so füllet man die Fässer mit frischem Biere solange auf, bis es keine Hefen mehr auswirft; alsdenn macht man es mit frischem Brunnenwasser voll. Uebrigens will dieses Bier gute Fässer, und weil es gemeiniglich erst nach Pfingsten, oder auch noch später, aufgethan und verzapfet wird, tiefe und kühle Keller haben, dazu die Luft nicht wohl kommen kann; sonst wird es in der großen Sommerhitze leicht sauer werden und verderben.

An etlichen Orten pflegt man die Lagerbiere, wenn sie 8 oder mehr Tage auf den Fässern gelegen, und die Hefen meistens über sich gestoßen haben, in Kübel zu gießen, und die Fässer von den Hefen wohl auszuspühlen und zu reinigen; alsdenn füllet man das Bier wieder auf die Fässer, und befördert es nach und nach zum Aufstoßen, wenn es nicht von sich selbst erfolget, und wartet es fleißig.

Ein gewisser Engländer macht im I Th. des übers. Museum rusticum & commerciale, S. 392, fgg. eine Art, gut braun Bier zu brauen, bekannt, welches in einigen Grafschaften Brown-Stut genennet wird, und mit unserm Lagerbier in den meisten Stücken übereinkommt, zumahl da es ebenfalls in Menge hintereinander auf ein ganzes Jahr gebrauet wird. Ich will diese Art nach seiner eigenen Beschreibung hier beifügen. „Ich bin sehr sorgfältig wegen des Wassers, das ich dazu nehme. Es ist das mildeste, welches ich nur bekommen kann; und dieserwegen nehme ich es stets aus einem reinen saubern Teiche, den ich hinter meinem Hause habe. Meine Zeit, dieses Bier zu brauen, ist im März, welches ich für die beste Jahrszeit halte.

Das erste, was ich thue, ist, daß ich so viel Wa
als ich zu allen meinen Gebräuden brauche, (denn
nunmehr für das ganze Jahr,) und es in meiner Pf
Wenn es gekocht ist, so wird es in große darzu geh
tige gethan, und an die Luft gesetzt, damit es sich a
reinige, wenigstens auf eine Woche lang". Da
des Wassers kann man sicher weglaßen, weil
schädlich als nützlich ist; das Aussetzen an die
ist rathsam. Man vergleiche damit, w
S. 60 gesagt worden. Darauf fange ich
Brauen an, indem ich vorläufig eine hinlängliche
dem besten braunen hochgedörrten Malze angeschaffe
3 oder 4 Tage vorher, ehe es gebraucht wird, gesch
den, damit es Zeit haben möge, sich zu erliegen, und
ung geschickt zu machen. Wenn ein Braukessel voll
heiß geworden, daß er kocht, so werden ungefähr 3
ses in den Möschbottich geschöpfet, und der Kessel so
der angefüllet, und zum Kochen gebracht. Wenn d
in dem Möschbottich in einen solchen Stand gekomm
man sein Gesicht darinnen sehen kann, so laße ich
von dem geschrotenen Malze aus den Säcken hine
dieses mus mit dem Rührstocke oder der Möschgab
½ Stunde lang wohl gemöschet oder gemischet, und
werden, bis alles Malz durch und durch naß ist, u
dem Wasser recht vermischet hat. Alsdenn wird ei
Scheffel Malz leicht über die Oberfläche hergestreuet,
das Ganze mit den leeren Säcken bedecket worden
Brodem darinnen zu erhalten, eine Stunde lang un
laßen. Zu Ende der Stunde, wenn das Wasser in
sel kocht, wird das Feuer gedämpfet, und das Wa
gelaßen, bis man sein Gesicht darinnen sehen kann
wird soviel als nöthig ist, auf den Mösch geschöpfet
zusammen, wenn es abläuft, ein Faß Würze geben
dies ist der Braumeister bald im Stande, sehr ge
stimmen.

Ist diese Menge Wasser auf den Mösch geschöpfe
es wieder gut umgerührt, und unter einander gebr
wenn es abermahl bedeckt worden, noch ½ Stunde ru
ten. Darauf wird die erste Würze in einem kleinen
den Nebenbottich ausgelaßen, und ein anderes Faß h
sers auf den Mösch geschöpfet, welches erst mit dem

wohl umgerührt, und darauf wiederum zugedeckt, und 2 Stunden lang in Ruhe gelaßen wird.

Mittlerweile wird die erste Würze wieder in den Kessel gegossen, und 6 Pfund schöner brauner saamenreicher Hopfen hineingethan, nachdem er vorher zwischen den Händen gerieben worden. Alsdenn wird ein frisch lodernd Feuer unter den Kessel gemacht, bis das Wasser oder die Würze kocht; hiermit hält man solange an, bis der Hopfen sinkt; darauf wird das Feuer gedämpft, und der Saft in die Kühlen oder Kühlstöcke geschlagen. Wenn er sich soweit verkühlt hat, daß er nur noch so warm, als die Milch von einer Kuh, ist, so wird einiger Gescht oder Hermen damit vermischet, und es stehen gelaßen, damit es wirke, bis die ganze Oberfläche in lauter Kräuseln erscheint; alsdenn wird es umgerührt, und wohl unter einander gemischt, und wieder zum Wirken stehen gelaßen. Dieses Umrühren wird dreimahl wiederhohlt, worauf es gefasset, und so gelaßen wird, noch in dem Faße aufzustoßen. Wenn das Aufstoßen beinahe vorbei ist, so wird das Faß angefüllet und zugespündet, das Luftloch aber offen gelaßen. Wenn man mit dem Biere auf diese Art umgegangen ist, so wird es sich ganze Jahre lang halten, aber auch schon in der folgenden Ernte gut zu trinken seyn.

Was die zweite Würze anbetrifft, deren ich oben erwähnt habe, so wird sie zu dem nächsten Gebräude hingesetzt, wo sie auf folgende Art gebraucht wird. Bei meinem zweiten Gebräude verfahre ich soweit, bis mein Malz durch und durch naß geworden, auf eben die Art, wie bei dem ersten; nachher aber mache ich die zweite Würze meines ersten Gebräudes heiß, und schöpfe sie auf meinen Mösch, wodurch die neue Würze einen sehr beträchtlichen Zusatz von Stärke und Mildigkeit erhält". Meines Erachtens, könnte bei dem zweiten Gebräude entweder ein gewisser Theil Malz weggelaßen, oder aber ½ Pfanne Wasser mehr genommen werden, um das Bier einander gleichförmiger zu machen.

Die zweite Würze von diesem zweiten Gebräude mache ich mit Wasser, und hebe sie auf zu der ersten Würze meines dritten Gebräudes, und so weiter zu so vielen Gebräuden, als ich machen will.

Von meinem ersten Gebräude nehme ich noch eine dritte Würze ab, welche ich heiß mache, und auf den Mösch meines zweiten Gebräudes schöpfe, wenn die zweite Würze abgenommen worden; und durch dieses Mittel erhalte ich aus 2 Gebräuden noch ein Faß sehr gutes mildes Bier".

gehenden angegeben werden, und hern
von der Gährung noch folgen werden, d
den bald die Regeln geben, nach welche
ser Arbeit zu richten hat. Uebrigens hat
von Seiten vollkommen Recht, wenn er
zu brauen, vorzüglich empfiehlt, theils
es von besonderem Gute ist, einen starken
und oft weit und breit verführen wird;
Ganzen genommen, dürfte nicht zu gew
dem gemeinen Gersten- oder Braunbier
Herzelds Anmerkungen hat man bei gl
bräuden von Gersten- und Weizenbier,
2 Rthlr. 5 Gr. mehr Profit, als bei der
unten anzuführenden Braun-Anschläge
eines darüber belehren.

Der Breihan hat seinen Nahmen von
einem Mann, welcher aus Gernrode, einem S
Hildesheim, gebürtig gewesen, sich einige Jah
Brauerknechte gebrauchen lassen, wo er das
gelernt, und sich nachher nach dem Dorfe Sc
der, begeben, woselbst er im J. 1526 d. 3
Weißbier gebrauet, von da er sich in Hann
und sich daselbst durch sein Bier, welches man
genennet, einen großen Ruhm erworben hat
Andere diese Kunst abgesehen, und auch
Breihan gebrauet. 1) Der Hannoverisc
2) Der Halberstädtische wird vor allen
Nach diesen folget 3) der Quedlinburgisch
büttelische und Hildesheimische. 5) In
henstein, ist der Neustädter, Klettenberg
bische bekannt. 6) In Thüringen hat man
gefähr 70 Jahren, in der kaiserl. freien
hausen Breihan zu brauen angefangen, u
des Flusses Unstrut, in der Vorstadt St. Geo
Thor ein eigenes Breihan-Brauhaus erba
churf. sächsischen Dorfe Griningen, unweit
burgischen Stadt, Greusen, wird stark Brei
Fürstenthum Sachsengotha, wird dergleichen
Ichterhausen und Molsdorf gemacht.

schwarzburgischen Cammergut zu Dornheim, bei Arnstadt im Amt Gräfenburg, ist vor vielen Jahren ein guter Breihan gebrauet worden, den die Bürger aus Arnstadt fleißig kosten. 10) In dem fürstl. Schwarzburg-Rudolstädtischen Dorf Elxleben, im Amt Stadt Ilm, wird ebenfalls Breihan gebrauet, und an andere Oerter verführet.

Hellwigs Vorstellung des Braugeschäfts eines guten Breihahns, etwan nach Halberstädter Art, ist im 7 St. der Leipz. Samml. 1743. 8. S. 592—612.

Dan. Ehrh. Barings kurze historische und physicalische Nachricht von dem in Hannover zuerst erfundenen Getränk, Broihan, worin zugleich eine Nachricht von dem Erfinder desselben gegeben wird. Hannov. 1750, 4.

Eben dess. neue Nachrichten und Zusätze zu der vorigen Schrift, mit beigefügten historischen Anmerkungen. Hannov. 1751, 4. 2½ B.

Vom Halberstädter Breihahn, s. FRANC. ERN. BRÜCKMANNI Catal. nomm. pür. gen. S. 8—11; wie auch dessen Epistol. itinerar. Cent. II. S. 698, f.

Joh. Christ. Gerh. Knoll Gedanken von dem Halberstädter Breihan, und dessen Wirkungen überhaupt. Halberst. 1748, 4. 6 B.

Das Berliner Weißbier wird aus dem weichen Spreewasser und größtentheils aus Weizen, das Berliner Braunbier hingegen aus Brunnenwasser und Gerste, gebrauet. Unter das frische Weizenmalz mischet der Weißbierbrauer auch wohl etwas Haber. Denn das frische Malz dieser Art fällt zusammen, und daher wird es mit etwas Habermalz aufgelockert. Hat der Weißbierbrauer aber altes Malz vorräthig, so brauet er das Weißbier bloß aus Weizenmalz, mit etwas Gerstenmalz vermischt. Der Weizen wird vor dem Malzen in einem Begießbottich, so wie die Gerste, begossen, und bleibt bei warmer Witterung höchstens 36, bei kaltem Wetter höchstens 64 Stunden, in dem gedachten Bottich. Beim Malzen auf dem Malzboden, keimet aber schießt der Weizen nach 24 Stunden, und das Malz wird nach dieser Zeit von 12 Stunden zu 12 Stunden einmahl umgeschippet. In der Darre wird nur ein ganz mäßiges Feuer unterhalten. Denn der Weizen sowohl, als die Gerste, so der Weißbierbrauer

verbrauet, mus nur ganz mäßig gedörret seyn. (
mus das Weizenmalz gleichfalls einige Zeit lieger
dem Gebrauch mäßig mit Wasser eingesprenget
auf der Mühle gröblich geschrotet werden. Wir
den Fall annehmen, daß von 1 Winspel gebraue
Der Weißbierbrauer brauet das Weißbier jederz
$\frac{2}{3}$ Weizen- und $\frac{1}{3}$ Gerstenmalz. Er gießt in
Meeschbottich, Fig. 264, (welcher eine bes
Größe haben, und bei einem sogenannten Halb-B
von 32 Scheffeln, wenigstens 32 Tonnen, jede
zu 100 Berliner Quart gerechnet, halten mus)
nen laulichtes Wasser, schüttet in dieses das Ma
größten Theile, und läßt es von einigen Personer
$\frac{1}{2}$ Stunde mit den Meeschhölzern, Fig. 265
beste umrühren. Er schüttet hierauf den Ueberr
Malzes auf den Meesch, welches den Meesch
bedecken und warm erhalten mus, bis das Wa
der Pfanne kocht. Dieses wird siedend mit eine
ßen Füllöffel von Kupfer oder Eisenblech, r
4 Quart hält, und an einer langen Stange beves
(der Schupen genannt, Fig. 266) in den Mee
tich gefüllet, und der Brauer rühret den Meesch
mahls mit den Meeschhölzern aufs beste um.
Meesch mus hierauf $\frac{1}{2}$ Stunde ruhig stehen, da
der dicke oder veste Meesch zu Boden setzet, der
oder flüßige aber oben stehet. Hierauf zapfet
dünnen Meesch, vermittelst gewisser Braugeräthe
che der Braunbierbrauer Schoßfässer, der Wei
Brauer aber Füllfässer, nennet, Fig. 264, b. un
267, von dem Meeschbottich ab, füllet hiermi
ganze Pfanne an, und läßt den Meesch etwa eine
de kochen. Zu diesem siedenden Meesch wird nun
der Hopfen geschüttet. Der Weißbierbrauer r
auf 1 Winspel im Winter etwa $\frac{1}{2}$, im Sommer a
nen ganzen Scheffel Hopfen. Diesen brühet
heißem Wasser ab, schüttet ihn in die Pfanne, un

ihn mit dem Meesch kochen. Während der Zeit, da der dünne Meesch kochet, füllet der Brauer den dicken Meesch mit dem Schupen, Fig. 266, aus dem Meesch-Bottich in den Zapfbottich, nachdem er vorher einen Strohkranz um den Hahn befestigt, und Meeschhölzer, durchlöcherte Bretter, und eine Lage Stroh auf den Boden des Zapfbottichs gelegt hat. Zu diesem dicken Meesch wird auch der dünne Meesch aus der Pfanne gefüllet, wenn dieser gehörig gekocht hat. Den gekochten Meesch gießet man durch einen von Reisern geflochtenen, und an zwo Stangen befestigten, Hopfenkorb, Fig 268, welcher vermittelst seiner Stangen auf dem Zapfbottich lieget, und inwendig mit Stroh beleget wird, welches alle Hopfenkörner in dem Korbe zurückhält. Der dicke und dünne Meesch bleibt nun vermischt 3 Stunden in dem Zapfbottich stehen, und während dieser Zeit ziehet sich alle Kraft aus dem Malze aus. Die Würze ist nunmehr zu ihrer Vollkommenheit gediehen, und es ist Zeit, sie abzukühlen. Bei dem Weißbier ist es noch nöthiger, daß es schnell kalt werde, als bei dem Braunbier, weil jenes ohne Rettung schaal wird, wenn der Brauer hierbei etwas versiehet. Daher haben die Weißbierbrauer ein eigenes Braugeräthe, worinn sie das Bier abkühlen, welches Kühlschiff, Fig. 269, heißet. Ein solches Bierkühlschiff ist ein offener, aber fester Kasten von Bohlen, und stehet neben den Böttichen erhöhet auf einem Gerüste. Es ist 8 Fuß breit, und 1 Fuß hoch. Seine Länge hängt von dem Raum ab, und es pflegt neben einer langen und schmalen Wand der Brauerei parallel fortzulaufen. Der Brauer stellt in den Zapfbottich eine tragbare hölzerne Pumpe, und pumpt damit die Würze aus dem Bottich in das Kühlschiff. Wenn die Würze in dem Kühlschiffe erforderlich abgekühlt ist, so leitet man sie, vermittelst einer hölzernen Rinne, aus dem Kühlschiff wieder in den gereinigten Meeschbottich, und in diesem Gefäß wird

sie mit Hefen gestellet. Die Weißbierbrauer pflegen schon vorläufig etwas ungekochte Würze aus dem Zapf-Bottich abzuzapfen, ehe noch die gekochte Würze hinzu gefüllet wird. Diese gekochte Würze kühlen sie ab, und stellen sie mit Hefen, um zu versuchen, ob sich das Bier gut zum Gähren anläßt. Der größte Theil wird aber, wie gesagt, in dem Kühlschiff abgekühlet, in den Meesch-Bottich geleitet, und hier mit Hefen gestellet. Man gießt zu dem leztern die vorläufig abgezapfte und gestellte Würze, wenn diese schon zu gähren anfängt, und befördert hierdurch die Gährung des ganzen Gebräudes. Zu 4 Tonnen Würze gießt der Weißbierbrauer höchstens 1 Quart Hefen. Fünf bis sechs Stunden zeigt sich, wenn die Gährung gut von statten gehet, ein weißer Fleck mitten auf dem Biere, und alsdenn pflegen die Weißbierbrauer ihr Bier sogleich in Tonnen zu fassen, ohne die völlige Gährung in dem Meeschbottich zu erwarten. Das Bier wird in den Keller gebracht, und hier mus es gähren, oder, wie man zu sagen pflegt, aufstoßen. Zuerst zeigen sich kleberigte und pechartige Hefen, die man daher auch in Berlin Pech- oder Pich-Berme zu nennen pflegt. Die Schuster bedienen sich dieser Hefen zum Kleistern. Der Weißbier-Brauer mus diese Hefen sorgfältig abnehmen, und von den zum Stellen brauchbaren Hefen absondern. Diese nimmt er zwar wieder zum Stellen eines neuen Gebräudes; um aber sein Bier zu verbessern, so stellet er wechselsweise ein Gebräude mit selbst gewonnenen Hefen, das andere aber mit Hefen von Kottwitzerbier, welche er sich aus Kottbus kommen läßt. Das Weißbier wird in Berlin selten vom Fasse verkauft, sondern insgemein an die Bierschenker abgeliefert, und von diesen aus Bouteillen gezogen.

Ich mus auch noch etwas von den verschiedenen Zusätzen gedenken, welche an manchen Orten und von manchen Brauern zu dem Biere theils bei dem Brauen theils

bei der Gährung in mancherlei Absichten gebraucht
n. Aus guten Absichten geschieht es, daß einige
eilliche Dinge, als: Wermuth, Alant, Wachhol-
. s. w. dem Biere beigethan werden. Aus eben
rsache mischet man auch eine gewisse Quantität
enwasser zum Malz, und brauet daraus ein un-
in schönes und schmackhaftes Bier, wie ich unter
Art. Birke zeigen werde. Aus guten Absichten
ehet es auch, daß allerhand würzhafte Dinge,
er, Wurzeln, Schalen, Samen, zur Erhöhung des
macks, zur Conservation des Bieres, oder zur
esserung eines Wassers, welches ausserdem zusehr
und Incommoditäten veranlaßt, gebrauchet wer-
Ich setze voraus, daß man verstehe, welche von
n Stücken zur Erhaltung des vorgesetzten End-
s dienlich seyn; und sodenn hat man nichts weiter
sen nöthig, als in welchem Maaß, und auf was
ne Art man sie zusetzen müsse. Es versteht sich
lbst, daß würzhafte Dinge in ganz geringem
zu nehmen sind. Sie machen Wallung im Ge-
und nehmen zum Theil den Kopf ein. Jedoch
ein wenig Gewürz, nachdem damit verfahren wird,
zuviel werden, nach der Art, wie man sie dem
beibringt. Denn ein anders ist, wenn man sie
der Gährung hinzuthut; ein anders aber, wenn
das Bier damit gähren läßt. Was in dem leztern
zuviel ist, das kann im erstern wohl kaum merk-
on. So ist es auch gar ein anders, ob man Kräu-
Wurzeln, Schalen ꝛc. mit dem Biere, oder bloß
Wasser, kocht, oder ob man sie mit einem von bei-
fundiret oder brühet. Die leztere Art zu verfah-
acht, daß wir nur die flüchtigsten, geistigsten und
sen Theilchen erhalten; und dieses mus man thun,
an kräftig riechende und balsamische Kräuter vor
at. Das Kochen zerstreuet ihre beßte Kraft; da-
wir durchs Kochen die resinösen und holzigten

Zusätze am beßten nutzen. Wo die würzhafte
von der Beschaffenheit sind, daß sie ihren G
leicht mittheilen, da ist auch das Infundiren
viel, und sie haben nur nöthig, in die gährend
keit gehangen zu werden.

In übeln Absichten braucht man n
Brauen das Salz. Man will damit den Du
ken, damit destomehr getrunken und consumi
Jedoch, wo es in geringer Quantität, zur Be
der Extraction, sonderlich des Hopfens, an
wird, da kann es wohl angehen. Ganz unve
lich ist es dagegen, wenn eine Bouteille mit
wein ohne Stöpfsel in den Braukessel, in dem
gährt, gesetzt wird, oder wenn einige Kräu
Post ꝛc. mit dem Vorsatze, daß sie berau
den Kopf einnehmen sollen, von gewissenlosen
nebst andern abergläubischen, und zum Theil h
haften Sachen, als: Finger von einem geh
Diebe ꝛc. gebraucht werden.

Ernst Euseb. Richters Casus von zweyen verdächtig
so ein Wirth ins Bier gehänget, damit es desto be
sollte, st. in dessen Digestis medicis, Leipz. und Budi
S. 50, f.

Herr Simon versichert aus eigener Erfahr
ein Zusatz von etlichen Pfunden Farinzucke
Quentgen zerstoßene Muscatenblühten, we
der Gährung, aber mit gehörigen Handgriffe
bracht werden, dem Biere einen vortrefflichen G
und vorzügliche Stärke geben.

Zum Beschluß gegenwärtigen Abschnitte
noch des zum Bierbrauen und Malzdarr
derlichen Holzes. Zum Bierbrauen mus
dem Braumeister seinen Willen nicht allezeit la
es soll und mus bei manchen allemahl das schl
beste Scheitholz seyn. Allein, wie brauet man
manchen Orten, wo das Holz theuer und ra

Stroh gut Bier? Dieſes nehme ich nun zwar aus, wenn Lagerbier und ſtarke Gebräude zu 12, 15 bis 18 ganze Faß gebrauet werden, dazu gehört freilich gut Holz, und da iſt das beſte, Birken- oder gut körnicht kiefern Scheitholz; ſonſt aber, da man nur kleine Brauen zu 6, oder nur zu 8 bis 9 Faß thut, da kommt man mit dem Reisholze wohlfeiler weg; denn mit 4 Schock Reisbund kann man ſoviel, als mit einer Klafter Kiefern- Fichten- oder Tannen-Holz, zum Brauen ausrichten. Insbeſondere, wo man nicht Holz hat, welches ſich gut klein ſpalten läßt, oder recht trocken iſt, da thut das Reisholz noch mehr Dienſte, und macht flüchtiger Feuer und Hitze, als ſolch naß oder knorrichtes Scheitholz. Nur dieſe Unbequemlichkeit hat der Braumeiſter, daß er öfters nach dem Feuer ſehen und ſolches nachſchüren laßen mus. An einigen Orten werfen ſie gar die ganzen Kluften oder Scheite unter die Pfanne; es iſt aber nicht rathſam. Denn, ſind es ja Oerter, wo noch Holz vollauf iſt, ſo iſt es doch beſſer, man ſpalte es ſo klein, als nur ein Menſchenarm ſtark, ſo erſparet man doch mehr, als mit den ganzen Scheiten; denn das kleingeſpaltene Holz ſetzet ſich auf einmahl zum Feuer, und giebt eine ſchnelle Hitze. Es ſind auch die Knüppel- und Zacken-Klaftern, beſonders Birken, Erlen und Kiefern, ſehr vortheilhaft zum Brauen. Man brauet auch an einigen Orten mit Eichenholze; allein Birken oder weiches, als: Kiefern, Fichten und Tannen, iſt hierzu weit beſſer; ja, man kann ſogar behaupten, daß Reisbunde beſſer zum Brauen ſeyn, als das ſchönſte Eichenholz. **Zum Malzdarren** iſt das harte Holz, Eichen, Erlen, Buchen, u. d. gl. das beſte; jedoch ſind die ausgerodeten Stöcke, beſonders eichene und büchene, hierzu recht wohl zu gebrauchen; und kann man zum Darren, wenn ſonſt der Ofen ordentlich eingerichtet iſt, daß man ſelbigen die Queere hinein einheizet, allerhand knorrichtes und ſchlechtes

ständige ist eine schwarze Kohle, welche man vollends
ausbrennt, und das darinn befindliche Salz auslauget,
so hat man Erde und Salz, folglich alle 4 oben ange-
zeigte Theile. Wie nun aber aus diesen Theilen zusam-
men ein gutes Bier werden soll, mögte für manchen
Bierbrauer schwerer zu begreifen seyn. Denn, man
mag Erde, Salz, Wasser und Oel, und wenn sie auch
von dem besten Malz genommen wären, vermischen wie
man will, man wird gewiß allemahl einen schlechten
Tischtrunk erhalten, und doch müssen alle 4 Theile rich-
tig vorhanden seyn, jedoch in gehörigem Verhältniß,
wenn man ein gutes und gesundes Bier haben will.
Die Art aber, wie durch Hülfe der innerlichen Bewe-
gung aller dieser Theile während der Gährung ein gesun-
der und geistreicher Trank erhalten werde, besteht in
Folgendem.

Die Würze enthält zwar alle die Materialien, wel-
che zu einem spirituösen Getränk gehören; weil sie aber,
wegen ihrer Grobheit, noch nicht recht mit einander ver-
bunden sind, so kann man die geistreiche Kraft daran
nicht merken. Solange die Würze noch mit keinen
diesen versehen, und in die wirkliche Gährung gebracht
ist, so befinden sich alle diese Theile noch in ihrem natür-
lichen Zustande, und sie können nicht anders geändert
werden, bis sie durch eine heftige innere Bewegung ih-
re kleinsten Theile noch mehr aufgelöset werden, und in
eine neue Verbindung kommen. Die Erfahrung lehrt
uns, daß alle Materien, welche zu einer Gährung ge-
bracht werden sollen, entweder ganz flüßig seyn, oder
wenigstens viel Wasser in sich enthalten müssen.
Dieses erhellet schon deutlich, wie sehr die Theile dieser
Dinge aufgelöset werden können, besonders diejenigen,
welche sich im Wasser leicht auflösen laßen, dergleichen
Salze sind. Die Natur dieser leztern bringt es aber
mit, daß sie nicht eher wirken können, als bis sie
aufgelöset sind. Dieses ist aber bei dem in dem Malz be-
findlichen

findlichen Salze durch das vorhergehende Kochen o
Extrahiren deſſelben mit heißem Waſſer ſchon geſcheh
alſo ſind ſie wirklich in den Zuſtand geſetzt, worinn
wirken können.

Vorher habe ich geſagt, daß in der Würze auch
ligte Theile befindlich ſind. Man weis aber, daß
Oeltheilchen, wenn ſie ſich mit den Salztheilen ver
ſchen, oder vielmehr dieſelben umwickeln, ihnen ih
ſcharfen Geſchmack benehmen, und denſelben gelin
machen. Durch die heftige innere Bewegung bei
Gährung werden aber dieſe beide weſentlichen Stücke
oft an einander angetrieben und wechſelsweiſe zuſa
mengebracht, daß ſie ſich nothwendig nach und nach i
mer näher verbinden, und zugleich dem flüßigen K
per, in welchem ſie beiderſeits aufgelöſet ſind, einen a
dern Geſchmack beibringen. Dieſer Geſchmack ka
nicht anders, als ſüß, ſeyn; denn der ſüße Geſchm
entſtehet, bekanntermaßen, wenn die ſauren Salzthe
mit gehörigen oeligten, oder andern erdigten und ſchl
migten Theilchen umwickelt ſind, ſo daß ſie die Zun
mit ihrer Schärfe nicht empfindlich berühren könn
Solange aber dergleichen Flüßigkeit, als hier die Wü
iſt, während der Gährung noch ſüß ſchmeckt, iſt es e
Zeichen, daß die Gährung noch nicht ihre völlige Wi
ung gethan habe. Die irdiſch-ſchleimigten Theilch
ſind noch nicht abgeſondert, und die Salz- und O
Theilchen haben ſich noch nicht vollkommen verbinde
Dieſes geſchiehet nun durch die fortgeſetzte Gährung,
welcher nach und nach dieſe erdigte Theilchen abgeſonde
und theils als **Blumen** oder **Hefen**, Fr. Lévure,
die Höhe gehen, theils wegen ihrer Klebrigkeit zu B
den fallen, welches man hernach **Bodenhefen**, **Unte
Hefen**, oder **Bermen**, nennet. Soll aber dieſe Gäh
ung fortgehen, ſo iſt es nöthig, daß die darinn entha
tene Wärme und innere Bewegung noch ferner for
geſetzet werde. Dieſes geſchiehet, wenn das ſaure Sa
a

auf das brennbare Wesen der oeligten und erdigten Theile wirket, und zugleich dadurch eine innere Wärme verursachet, welche man noch mehr durch das Abhalten der allzufreien Luft zu unterhalten suchen mus. Ist aber die Wärme allzuheftig, so werden dadurch die Oeltheile zu sehr ausgedehnet, das saure Salz wirket zu stark in das Brennbare der Oeltheilchen, macht sie flüchtig, und treibt sie, nebst der aus den Zwischenräumchen heraustretenden Luft, mit davon, wodurch es geschiehet, daß dergleichen Flüßigkeit, anstatt eines angenehmen Weingeschmacks, in die Essigsäure übergehet.

Man kann hieraus ganz leicht die Ursache folgender Zufälle einsehen: 1. Warum in großer Kälte gar keine Gährung geschehen kann, sondern die Masse allemahl in einer gewissen mäßigen Wärme stehen mus? 2. Warum im Sommer das Bier geschwinder sauer wird, als im Winter? 3. Woher die Gewitter einen so starken Einfluß in das Bierbrauen haben? u. a. m. deren Beantwortung, theils aus dem Vorhergehenden, theils aus dem Nachfolgenden, von sich selbst klar ist, und in der Folge umständlicher vorkommen wird.

Es müssen also Luft, Wasser, Erde und Feuer derselben noch zu Hülfe kommen, wenn sie einen guten Fortgang haben soll. Ihre gänzliche Abwesenheit sowohl, als ihr Ueberfluß, sind diesem Werke nachtheilig. In der Temperatur dieser Stücke beruhet die Kunst, die Gährung zur Vollkommenheit zu bringen. So weis man z. E. daß ein gar zu dickes Bier deswegen, weil es mit iedischen Theilchen übersetzt ist, nicht leicht in Gährung kommt. Ein gar zu dünnes, oder wo des Wassers zuviel, ist eben so wenig geschickt darzu. Eine vor der Luft verschloßene Flüßigkeit kann nicht gähren; und eine der Luft gar zu sehr ausgesetzte thut es auch nicht. Die Kälte hemmet die Gährung, und die Hitze zerstöret sie.

Um aber in unserer Betrachtung weiter zu gehen, so setze ich voraus, daß aus einem gut gemalzten Getraide durch richtiges Verfahren eine sogenannte Würze mit oder ohne Hopfen bereitet worden sey. Diese Würze mus nunmehr bis zu einem gewissen Grad der Wärme abkühlen, welches aber, besonders bei warmer Witterung, so geschwind als möglich geschehen mus, daher man sich hierzu am besten eines großen und flachen Bottichs bedienet, oder das ganze Gebräude in verschiedene kleine und flache Gefäße vertheilet. Alles kommt hier, nebst der guten Beschaffenheit der Hefen, auf den rechten Grad der Wärme an, welchen die Würze haben mus, wenn die Gährung glücklich von statten gehen soll; und doch ist dieses ein Umstand, welcher von den wenigsten Brauern recht getroffen wird. Ihr Kenn-Zeichen, um den rechten Grad der Wärme zu bemerken, ist gemeiniglich das Hineinstecken der Hand bis an den Ellnbogen. Allein, diese Empfindung ist zu unbestimmt, wie die Erfahrung täglich lehret. Nicht jeder Mensch hat hierinn einerlei Empfindung; ja, eine Person selbst kann zu verschiedenen Zeiten etwas für wärmer oder kälter erklären, welches ein andermahl nicht ist. Ueberdies verlangen auch verschiedene Biere andere Grade von Wärme; denn ein braunes und dikkes Bier mus etwas wärmer die Hefen bekommen, als ein weißes und dünnes Bier, obgleich Einige hier gerade das Gegentheil behaupten. Eben so mus man im Sommer das Bier mehr abkühlen laßen, als im Winter; und im Frühjahr und Herbste wieder anders, als in den übrigen Jahrszeiten. Kommen die Hefen in allzuwarme Würze, oder, wie die Brauer sagen, werden die Hefen verbrennt, so wird nicht nur ein Theil derselben gar verdorben und unwirksam gemacht, sondern die ganze Würze geräth auf einmahl in eine allzuheftige und geschwinde Gährung, dabei der meiste Spiritus und Kraft des Bieres verloren geht. Werden hinge-

ge-

efen der Würze zu kalt gegeben, so will die
nicht von statten gehen, das Bier bleibt trübe,
süßen und eckelhaften Geschmack, ist der Ge-
achtheilig, und verursachet besonders Blähun-
Schneiden im Leibe, weil die Hefen nicht ge-
sondert worden sind.

beste und sicherste Rath ist, wenn man sich
es Thermometers bedienet; ein Instrument,
it wenigen Kosten angeschafft werden kann,
bei dieser wichtigen Arbeit ausnehmenden Nuz-
et, da jeder Braumeister dadurch in den Stand
d, zu allen Jahrszeiten den gehörigen Grad
ne in seiner unter der Arbeit habenden Würze
en. Noch besser aber wäre es, wenn die Be-
gen richtig gemacht werden sollen, daß man sich
Bierergläser von einerlei Einrichtung bediene;
eins, welches beständig im Brauhause hängt,
ussern Grad der Kälte und Wärme zu bemer-
das zweite, welches aber auf einer metallenen
estigt seyn mus, um den Grad der Wärme in
e zu untersuchen. Wollte man sich hierzu des
isschen Thermometers bedienen, so würden die
hörigen Grade der verschiedenen nöthigen Wär-
Würze zwischen den 20 und 28sten Grad der
menen Eintheilung fallen, von welchen der er-
ausserordentliche Wärme der Luft in den Jah-
, 1708, 1724, und der leztere die natürliche
des Geblütes inwendig im Munde, anzeigen.
dergleichen Beobachtungen nur ein Jahr lang
Fleiß und Aufmerksamkeit fortgesetzt, so wäre
nach im Stande, zu allen Jahrszeiten, ja bei
ten der Veränderung der Luft, den gehörigen
r Wärme bei dem Anfange der Gährung zu
n.

n man nun durch Hülfe dieses Thermometers
ten Grad der nöthigen Wärme in der ganzen

chen Unterscheid bei einem Ge-
Tonnen verursachen.
und Faß-Hefen; und unter
rscheid unter den Spund-He-
nter denen, die am Boden
n. Die Bottich-Hefen sind die
noch nicht abgearbeitet, und
delsten Theilchen, die einem
können. Die Spund-Hefen
h auch während dem, daß sie
ht, noch der zarte und durch-
en Sache damit vermengt.
die beste Wirkung erwarten.
t Boden liegen, betrifft, so
fen, wenn sie noch frisch,
einem Fasse sind, wovon
sgegohren, abgezogen ist.
ich meine Bottich- oder
ind sie allerdings den an-

desto edler wird das da-
ränk. Ein sonst schlech-
ausserordentlich guten,
chen Biere genommen
r Weinhefen, die nicht
heil von den Hefen ei-
Ungarischen oder an-
en Trank geben, der
nders, daß, obwohl
gliche Hefen absetzt,
orden sind, als das
t waren; und diese
n einem Gebräude
man bedacht seyn
s Ferment zu ver-
ei bis auf den un-
tersten

tersten Grad herunter verschlimmern soll, niemahls ab
von schlechtem Biere Hefen zu nehmen, sondern lieb
selbst welche zu machen, wie ich bald zeigen werde.

Die Hefen sind, wie man aus dem Beigebracht
schon ersehen mag, ganz und gar nicht dasjenige, w
für sie Viele ansehen, nehmlich ein Auswurf und U
reinigkeit, welche das Bier, oder ein ander gährend
Wesen, von sich stößt. Sie sind vielmehr ein Men
sel von den edelsten und kräftigsten Theilen, die ei
Flüßigkeit in Bewegung setzen, und ihr von ihrer A
eine Beschaffenheit geben. Daß sie aber kein Unra
seyn, den das Bier nicht leiden kann, erhellet dahe
weil, je vollkommener das Bier gerathen, desto wenig
läßt es Hefen übrig bleiben. Je übereilter und unvo
kommener die Gährung ist, desto mehr bekommt m
derselben. Daher haben auch die edelsten Weine die w
nigsten Hefen. Dieses versteht sich hauptsächlich v
den untern Hefen, und es läßt sich aus deren Men
ein Schluß auf die schlechte Beschaffenheit des Geträ
kes machen.

Um die Hefen lange gut zu erhalten, nim
man, nach dem Angeben des XV B. der übe
Schwed. Abhandl. S. 160, und der 47 Nummer
Leipz. Intell. Bl. a. d. J. 1771, S. 535, die He
von einem frisch gebraueten Biere, schlägt sie in
Tuch, oder reine Serviette, und leget sie in Asche, n
che etwas hoch aufgeschüttet, und wohl zusammen
drückt werden mus. Die Asche ziehet, unter diesen U
ständen, alle Feuchtigkeit davon an sich, daß die He
wie ein starker Teig werden, welches in Einem T
zu Stande kommt. Man darf sie auch nur unter e
Kelter hart auspressen. Aus diesem Teige formirt n
dünne Kuchen, und trocknet sie auf Horden an
Sonne, oder an gelinder Ofenwärme, wiewohl
Austrocknung etwas schwer hergehet. Hernach zer
man sie, und hebt sie in einem Säcklein auf, wel

an der freien Luft hängt. Bedarf man ihrer, so nimmt man davon, soviel man will, und mengt sie mit warmen Bier oder Würze an. Es dürfte aber, sagt Herr von Justi, besser seyn, wenn man sie in eine steinerne Flasche thäte, dieselbe verpichte, an einem schattigten Orte einige Ellen tief in die Erde vergrübe, oder in einen kühlen Brunnen versenkte. Auf diese Art würde nicht die geringste Verderbnis zu besorgen seyn.

Im 9ten St. der Stuttgarter Selector. physico-oeconomicor. S. 97, f. findet man folgende, aus einem Englischen Journal genommene Anweisung, eine große Menge Bierhefen aufzuheben, daß sie gut bleibt, und auf etliche Monathe zu gebrauchen ist. „Wenn man Bierhefen im Ueberfluß hat, so nimmt man etwas davon, rühret es um, und macht es mit einer weidenen Ruthe wohl unter einander, bis sie ganz flüßig und dünn geworden. Alsdenn nimmt man eine große hölzerne Schüssel, Kühlfaß oder Tonne, rein und trocken, und schmieret mit einem weichen Büchlein eine dünne Lage der Hefen in der Tonne herum, kehret sodenn dieselbe um, das unterste zu oberst, daß kein Staub hineinfallen, und doch die Luft unten hineindringen kann, die Hefen aufzutrocknen. Wenn dieser Ueberzug ganz trocken ist, leget man ihm ein neues Ueberkleid an, läßt es trocken werden, und fähret solchergestallt fort, die Tonne einmahl über das andere von innen zu überschmieren, bis man genug Vorrath hat, gerade auf 2 oder 3 Zoll dick, daß man auf etliche Monathe lang daran habe. Jedoch müssen die Hefen in der Tonne völlig trocken seyn, ehe man sie neu überschmieret. Will man nun von diesen Hefen etwas gebrauchen, so kann man entweder ein Stück von erforderlicher Größe aus der Tonne herausschneiden, und in warmen Wasser zerlaßen, oder man tunket eine Ruthe in warmes Wasser, und fährt sodann mit dieser in der Tonne herum, so wird sie soviel Hefen wegnehmen, als man nöthig hat; und wenn man nachher mit der Ruthe wieder in warmen Wasser herumfährt, kann man dieselben zu seinem Gebrauch sammeln. Einige tunken einen birkenen Besen in die Hefen, bedecken zugleich die Ruthen damit, und hängen sie zum Trocknen auf; nach dem Trocknen tunken sie solchen wieder ein, und laßen ihn abermahls trocken werden. Wenn sie sodenn Bierhefen nöthig haben, schaben sie etwas davon ab, oder schneiden

sern vollendet wird. Wo es die Gelegenheit zuläßt, da kann man, nach dem Rathe des Hrn. Simon, durch die Gährungskammer ein fließendes Wasser leiten, gesetzt auch, daß man zur Zeit eines Gewitters 1 bis 2 Stunden lang plumpen sollte. Vermittelst dieses Durch-Flusses wird der Zug der Luft befördert, und die stokkenden Dünste mit fortgerissen, auch die ängstliche Wärme abgekühlt.

Es ist wahrscheinlich, daß bereits die Alten von dem glücklichen Erfolge des Versuchs, das Bier wider die Gefahr des Umschlagens bei der Gährung, durch Bedeckung des Gefäßes mit einer in obenbeschriebener Lauge von Potasche oder Weinsteinsalz getunkten und ausgewrungenen Leinwand, zu schützen, Kenntnis gehabt. Denn bloß durch die Tradition scheint es in die Hände verschiedener Brauer gekommen zu seyn, daß man bei dem gährenden Gefäße, zur Zeit wenn es donnert, ein Häuflein Küchensalz setzen müsse. Es hat dieser Vorschlag zwar etwas von einer alten ewigen Wahrheit in sich; allein, die Dienste dieses Häuflein Salzes stehen mit dem vorgeschlagenen in einem sehr geringen Verhältnis. In dem Küchensalze stecken noch alkalische Theile; sie sind es, die unverbrannt bleiben, wenn man dasselbe auf einen glüenden Körper wirft. Und warum sollten sie nicht nach ihrer Quantität, und in Proportion der wenigen Behinderung, die sie von andern mit ihnen verbundenen Theilen zu gewarten haben, gleiche Dienste mit dem reinen alkalischen Salze thun können? Will man hiermit einen Versuch machen, so bestreue man eine Leinwand, womit man, wie zuvor, das Faß, worinn Bier gähret, bedeckt hat, über und über mit Küchensalz, welches, wenn es ganz trocken ist, etwas angefeuchtet werden mus. Es mus aber nur angefeuchtet, und nicht bis zum Schmelzen naß gemacht werden. Das Salz kann man nachher wieder trocknen, und zu jeder Speise gebrauchen, weil die mit ihm verbunden

Schwefel

Schwefelsäure theils sehr wenig ist, und theils dieselbe bei jeder reinen und schwefelfreien Luft von selbst wieder ausdünstet. Eine Kreiden- oder Kalk-Erde kann man ebenfalls sicher zur Bedeckung der gährenden Sachen mit der besten Wirkung gebrauchen. Wird die Kreide zuvor ausgeglühet, sodann pulverisirt, und wie Küchensalz locker über eine vorerwähnte Leinwand gestreuet, so kann man sich noch mehr davon versprechen, weil sie alkalischer geworden.

JO. JAC. BAJER problemata medica: 1. vtrum vina sulphurata noxia sint; 2. an cerevisia cretæ et pulverum injectione fiat insalubris &c. Altd. 1706, 4.

Man will noch mehrere bewährte Mittel in diesem ökonomischen Fache wissen, die aber nur alsdenn, wenn die Säure der Luft ihre Kräfte nicht überwiegt, Probe zu halten scheinen; und man wird allemahl am sichersten gehen, wenn man die Säure bindet, ehe sie die gährende Sache erreicht. Der Schmiererei von frischer Butter und fettem Speck, die man in das gährende Bier, zur Zeit der Donnerluft, wirft, nicht zu gedenken, will man auch zu derselben Zeit eine erwünschte Wirkung finden, wenn man einige junge Tannenzapfen in das gährende Bier wirft, oder auch in dasselbe eine starke Quantität Hopfensaft gießet. Daß lezteres überhaupt dem Sauerwerden des Bieres widerstehe, ist aus der Erfahrung bekannt.

Wirkt die Donnerluft auf gährende Sachen, so mus es auch die durch die electrische Maschine erregte Electricität thun. Die Alten wußten gewiße Mittel, wodurch sie die electrische Materie, welche, dem Augenschein und dem Geruche nach, einen feinen Schwefel mit sich führet, von dem gährenden Körper ableiteten, und die endlich dahin ausarteten, daß man, wie izt noch geschiehet, die große sogenannte Donner- oder Heer-Neßel über dem gährenden Bier legte, oder einen silbernen Löffel, eine Holzart, die, nach dem guten und veßten Zutrauen

einiges

[redacted]

e entscheidende Erfahrung versprechen. Die Verän-
ng des Bieres, wenn es auch wirklich nachgehret,
h eine Explosion durch das mit starken Ableitern
ehene gährende Bier, stark zu bewirken, scheint sehr
ahrscheinlich zu seyn, weil die electrische Materie
s ihrem Ableiter folget. Wie viel weniger wird er
in ausgegohrnem Biere dadurch sehr merklich her-
bringen! Daß durch die durchfahrende Explosion
Gährung entstehet, zeigen die aufgestiegenen Bla-
Hätte er eine lange Zeit hiermit continuirt, so
de er gewiß den Geschmack des Bieres verändert ha-
Wir sehen hier also, wie sich ein Bier verhalten
de, wenn der Blitz durch dasselbe wirklich hindurch
e. Gährendes Bier aber wird sauer, ohne daß
om Blitze gerührt wird. Und wie gehet dies zu?
dies saure Ferment wirklich in der Gewitterluft?
Gewißheit hiervon wollte er haben, allein er ver-
te des Weges, sie zu erlangen.

Wollte man hierinn gehörige Versuche anstellen, so müßte
in allen Jahrszeiten bei verschiedenen Veränderungen der
, in verschiedenen Zimmern, Biere jedesmahl in drei Ge-
, jedes zu 3 bis 4 Quart, gähren laßen. Das eine Ge-
müßte man ausser dem Zimmer, worinn man die electrischen
rsuche machte, aber nicht fern von demselben, setzen und fort-
ren laßen, und dieses darum, damit die bei electrischen
rschen ausströmende, und in der Luft sich aufhaltende ele-
sche Materie sich mit demselben nicht vermischen könne. Zu
beiden Gefäßen, die man electrisirte, müßte man entweder
gläsernes Gefäß wählen, oder auch dasselbe isoliren, d. i.
Pech, Glas, Seide ꝛc. setzen, das andere aber in einem
dern beliebigen Gefäße auf freier Erde setzen, und beide fol-
dergestallt electrisiren. Den Conductor müßte man in ver-
edenen Spitzen nahe über das gährende Bier oder auch
en Obergescht bringen, damit die daraus strömende electri-
Materie das Bier oder den Gescht nur stets berühren, nicht
r die Spitzen des Conductors sich unmittelbar mit demselben
inden könnten. Man würde sich hierzu einer Menge von
ten Glastafeln, welche besser, als Gefäße, zum Laden

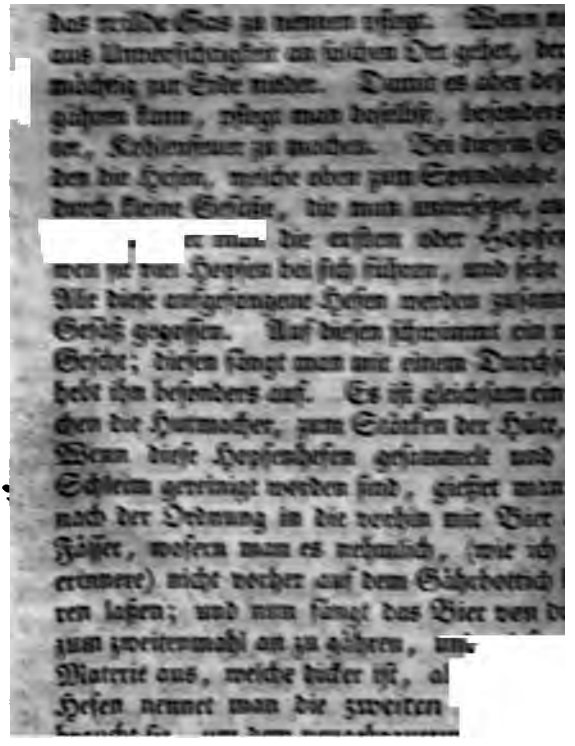
sind, weil bei ihnen mehr Glasmaterie in wenigern Raum als bey Gefäßen geladen werden kann, bedienen müssen. Würde sodenn das gährende electrisirte Bier nicht einen sauern Geschmack erhalten, so würde daraus offenbar erhellen, daß die Gewitterluft keine Wirkung auf das Bier habe, und man diese in andern Gründen suchen müßte. Käme aber die erwartete Wirkung, so würde die Natur der Sache mehrere Versuche dieses durch Ableiter zu verhindern, an die Hand geben.

A. F. B. Anmerkung, warum bei entstehendem Gewitter das ehe gekochte, und zur Abkühlung stehende Bier, oder Werth, beso ders aber beim Weißbiere, trübe und überall nicht recht tüch werde, st. im 103 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 175 Vorschläge, das Umschlagen oder Sauerwerden des gährem Bieres in der Gewitterluft zu verhindern, von Eph. Chre Rosenow, st. im 68. St. des Hannov. Magaz. v. J. 177

Wenn das Bier auf den Fässern nach und nach gährt und weniger Hefen ausstößt, so müssen die Fä auch nach und nach voller gefüllt werden, damit oben stehenden Hefen herauskommen, bis man endl dieselben ganz auffüllet. Hier frägt sichs, womit dieses Nachfüllen geschehen? Einige thun es Biere, andere mit Wasser. Das Anfüllen geschie darum, damit der Luft nur eine kleine Oberfläche dar boten werde. Denn, je mehr Oberfläche vorhand welche die Luft bestreichen kann, desto mehr verliert Bier; und daher kommt es, daß es matt und sch wird, wenn ein Faß angezapft wird, und etliche T gehet. Mit Bier anzufüllen, ist keinesweges rathsa Denn, ist es junges, so hat es nicht gegohren, erregt in dem, zu welchem es kommt, eine neue Be gung, von dem wir doch voraussetzen, daß es s Gährung schon vollendet habe, und dieses kann die gute Beschaffenheit leicht wieder verderben. Ist es tes, so ist vielleicht schon eine heimliche Säure vorh den, oder es ist doch sonst worinn von dem, darzu kommt, unterschieden, welches eine schädliche Be gung erregen kann. Wäre es gerade einerlei Bier, solches, welches in gleichem Grad der Gährung stü

so mögte es noch angehen; außerdem aber ist das beste, womit aufzufüllen, reines Wasser; dieses erregt wenigstens keine neue Gährung, und ertheilt dem Biere einen frischen und angenehmen Geschmack.

Wenn alles zusammen auf Einem Fasse vergohren hat, so wird es von demselben ab, und auf kleinere Gefäße oder Bouteillen gezogen. Dieses geschiehet aus keiner andern Ursache, als damit es nicht schaal werde; welches geschehen würde, wenn man von einem großen Fasse allzulange trinken wollte. Wenn das Bier auf kleinere Fässer gebracht wird, welches man Fassen heißt, so bedient man sich derer hölzernen Trichter, Fig. 270, wodurch es eingefüllet wird. Es müssen aber die Röhren oder Hähne daran fein lang seyn, damit das Bier nicht zuviel Gescht verursache, und zum Spunde wieder herausstreibe, ehe das Faß $\frac{2}{3}$ voll ist. Wenn die Fässer mit Fleiß nicht ganz voll gemacht werden, so ist es ein Hauptfehler; denn die Hefen können den Spund nicht erreichen, sondern sie fallen wieder zurück ins Bier, machen es trübe, kaltgährig und ungesund. Solch Abziehen aber muß weder zu früh, noch zu spät geschehen. Nicht zu früh; denn, wenn das Bier noch in voller Gährung wäre, würde man es dadurch nur in dieser guten Arbeit stören. Aber auch nicht zu spät; denn, wo es nicht noch etwas Hefen auf das andere Gefäß bringt, so wird es leicht schaal, und hält sich nicht. Man sieht daher, daß die Unterhefen, weil sie noch manche kräftige Theile bei sich haben, der über ihnen stehenden Flüßigkeit davon nach und nach mittheilen, und dadurch dasjenige, was etwa verdunsten mögte, ersetzen; wo diese Quelle aber nicht ist, da wird sie je mehr und mehr abschmeckend. Daher werden auch die Unterhefen meistentheils kraftlos befunden, wenn die Flüßigkeit lange darüber gestanden; dahingegen sie viel kräftiger sind, wenn sie bald davon abgezogen wird. Da auch der erdigte Theil der Hefen alkalisch ist, so verhindert



Es ereignet sich bisweilen der Fall, daß das ausgegohrne Bier nicht recht hell werden will. Ein Bier, das in Fässern abgegohren hat, braucht allemahl mehr Zeit, sich auszuklären, als ein anderes, das auf dem Bottiche vergähret. Hier ist weiter nichts zu thun, als daß man es noch einige Zeit ruhig stehen läßt, hernach abziehet, da es sich sodenn in den kleinern Gefäßen vollends abkläret. Wenn aber dieser Fehler, wie gewöhnlich, entweder von der nicht recht vor sich gegangenen Gährung, oder von schlecht zubereitetem Malze, herrühret, so mus man sich folgender Mittel bedienen. Ist das erste, so wäre zu versuchen, ob nicht die Gährung von neuem erreget und ordentlich beendiget werden mögte. Das leztere aber wird schwerlich auf eine andere Art zu verbessern seyn, als dadurch, daß man geschlagenes Eiweiß mit dem Biere vermische, und über dem Feuer wieder zusammentreten laße, welches aber nur in kleinen Portionen angeht. Oder, daß man Hausenblase in einer Quantität Bier auflöse, solches unter das andere Bier schütte, und wohl durchmische, da denn die Hausenblase sich mit den trübmachenden irdischen Theilchen, nach einiger Zeit, zu Boden setzt.

Nach Anzeige der No. 5 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1771, S. 52, des 3 St. des V B. der Berlin. Samml. S. 287, und des 37 St. des Preuß. Sammlers, v. J. 1773, S. 591. kann folgendes Mittel, wenigstens denen, die ihr Bier auf Flaschen ziehen wollen, ein klares Bier verschaffen: „Wenn das Bier schon etliche Tage alt ist und gegohren hat, nimmt man auf 1 Tonne eine kleine Handvoll geraspelt Hirschhorn, wie zum Coffe, setzet dasselbe mit 2 Kannen von demselben dicken und trüben Bier ans Feuer, daß es zusammen aufkoche, gießet es alsdenn so warm, und wohl in einander geschüttelt, in die Tonne mit Bier, und läßt es also eine Nacht ruhig liegen, so wird es so hell, wie ein Rubin, seyn; alsdenn aber mus es sogleich auf Flaschen gezogen werden".

nen Leben Bottel- oder Buttel-Bier, Engl. Bottle-Beer, Fr. Biére à bouteilles. Es kommt dabei auf folgende Stücke an: 1) daß man die in dem Biere annoch befindliche Gährung bloß unterdrückt, und ihre Endigung aufhält; 2) wenn die Gährung völlig geendiget ist, daß man sie durch neue Zusätze wieder erreget, ihren Ausbruch aber zurückhält. Am besten wird dergleichen Bier, wenn beide Fälle zugleich vorkommen, d. h. wenn das Bier noch auf gewisse Art gährt, welches man zu hindern suchet, und doch zugleich solche Species beifüget, welche diese Wirkung von neuem vermehren, aber auch dem Biere mehr Geist und Stärke geben. Man nimmt also Bier, das noch in voller Gährung ist, thut Citronenschalen, Zimmet, Würznelken und Cardamomen darzu, verstopft die Flasche mit Kork, verpicht sie, und setzt sie an einen kalten Ort. Dieses wird zu Schaum, wenn es eröffnet wird. Die Fermentation wird auf solche Art zwar überaus zurückgehalten, aber doch geht sie noch auf eine unmerkliche Art fort. Sie bestehet fast allein darinn, daß die Oel- und Salz-Theilchen sich mit einander vereinigen. Die Luft aber, die dabei entbunden wird, kann sich nicht bewegen, folglich können auch die irdischen Theilchen nicht durchgearbeitet und verdünnet werden. Sie gehen aber alsdenn auf einmahl fort, wenn die Bouteille eröffnet wird; und so wird die ganze Gährung zwar vollendet, nur mit dem Unterschiede, daß der irdische Theil nicht genugsam bearbeitet, und daher ein solch Bier nicht genugsam klar wird. Dem Geiste nach aber wird es wohl dreimahl besser und kräftiger, als das an der Luft gegohrne, so wie auch die verhaltenen Weine zu seyn pflegen.

Buttelbier, das im Gähren gehemmt, und in Bouteillen mit langen Hälsen, die man vest verstopft hat, gegossen worden, giebt viel Luft von sich, sprenget oft die Bouteillen, und dehnt die Eingeweide aus, denen es sowohl, als den Nieren, schädlich ist. Man hat in London gesehen, daß ein Soldat, nachdem er von der Wache gekommen, eilig eine Bouteille

Büttelbier ausgetrunken hat, aber sogleich darauf von ein gefährlichen Colic befallen worden ist, daran er den dritten T starb. Als man ihn öffnete, waren die Gedärme ganz aufg schwollen aus dem Bauche getreten.

Von diesem Biere, s. BRÜCKMANNI Catal. omn. pot. gr S. 6, f. und Stahls Zymotechnie, Cap. 10, S. 74.

Endlich ist noch von der Verwahrung und Auf behaltung der Biere, ingleichen von der Verbe serung derselben, wenn sie in eine Säure überge hen wollen, eins und das andere zu erinnern. Di zwei vornehmsten Dinge, welche von aussenher in flü sigen Körpern eine Veränderung hervorzubringen pfl gen, sind die Luft und Wärme. Das Hauptmittel a so, solche Flüßigkeiten vor Veränderungen zu bewah ren, bestehet darinn, daß Luft und Wärme soviel m möglich abgehalten werden. Die Luft hält man dadur ab, daß, wenn die Gährung fast zu Ende ist, das Fa aufgefüllet worden, und das Bier noch ein- und ande mahl aufgestoßen hat, solches verspündet und sogar ve picht wird. Denn darzu dienet das Pichen, daß al Pori der Fässer dadurch verschlossen werden, sich nic eine Säure in das Holz einziehen, und das künftige Bi damit anstecken kann. Ich werde hiervon unter de Art. Bier-Gefäße ausführlicher handeln.

Da das Dienstvolk, beim Abzapfen des Biere das Spundloch öfters offen läßt, wodurch das Geträ bald schaal wird und umschlägt, so hat Herr Polhe in Schweden, einen Tonnenspund in Vorschlag g bracht, der sich nicht allein beim Auszapfen de Bieres von selbst öffnet, sondern auch wied selbst schließet, sobald man, soviel also man wi ausgezapft hat. Fig. 271 und 272, zeigen, wie e solcher Spund eingerichtet ist, in seiner natürlichen Grö aa ist eine kegelförmige Röhre von Messing, zusammengelöt und rund abgedreht, worein ein Mittelbalken b bevestiget wi der im Mittelpuncte ein kleines rundes Loch hat, wodurch

Ventil e frei auf und nieder spielt. Dieser Ventilstift hat bei d eine Feder, welche verursachet, daß sich das Ventil genau wieder schließet. Diese Feder ist mit einem Ende an den Mittel-Balken b, und mit dem andern gegen einen kleinen Würfel oder Brettstein e angesetzt, der an den Ventilstift angeschrauber wird, nachdem man die Feder angebracht hat. Bei f ist der Spund bedeckt, damit keine Unreinigkeit hineinfallen, und sein Zuschließen verhindern möge; und statt dessen sind einige runde Löcher in die Seiten der Röhre bei g gebohrt, wodurch die Luft eindringt, wenn man abzapfet.

Die Schädlichkeit der Wärme kann nicht besser, als dadurch abgehalten werden, daß man das Bier in frische Keller oder Eisgruben legt, wie ich unter dem Art. Eis-Keller zeigen werde. Diejenigen, welche ihr Bier auf Bouteillen ziehen, graben es in den Sand oder Erde ein. Wer es auf freiem Felde gern recht frisch haben will, darf es nur so tief in die Erde graben, daß 1 oder 2 Fuß hoch Erde darüber liegt. Hierauf wird, gerade über solchem Gefäß, Feuer von Heu, Stroh oder Schilf gemacht, wornach aus der Erde die Luft ziehet; die feuchten Dünste, die zugleich kalt sind, bestreichen das Gefäß, und so wird es in kurzer Zeit eiskalt.

Daß ein Bier frisch bleibe, hängen manche ein Büschlein Odermennig in das Faß; währet es lange, so mus man alle 14 Tage andere Odermennig darein hängen. Andere legen schöne weiße Kieselsteine aus einem klarfließenden Wasser hinein, und setzen alle Tage frisches klares Wasser in einem Gefäß unter den Zapfen. Noch Andere laßen in jedes Faß, ehe es zugespündet wird, ein frischgelegtes Ei fallen, wodurch das Bier lauterer und dauerhafter bleibt.

Die Säure zu verhüten, wird in dem Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 158, folgendes Präservativmittel beim Braunbier vorgeschrieben: „Wenn man zu der Zeit, da der Hopfen in der Pfanne anfängt zu sieden, und die meiste Bitterkeit verlieret, dagegen aber eine angenehme Bitterkeit erhält, kurz vor dem Zu- oder Vollfüllen der Pfanne, eine Kugel weißes reines Fichtenharz, und zwar so groß man

die Kugel zwischen beiden
nimmt, solche Harzkugel sod
die Masse herumwirft, und
welches von solchem Harze
Harzigte annimmt, dadurch
nemahls etwas von einem sü
schweige denn, daß selbiges
Pferde ist gemacht, und bere
kommen probat befunden wor
nige Kannen solchen Bieres
sigstock, und auf dem warme
noch keinen Essig davon erha
mindeste von einer Säure ver

In Augspurg läßt ma
ken, welches bei den Bo
theken aber Caryophyllat
Blumen, und wenn die
runder zackigter Knopf, w
die Wurzel riecht fast wie
men sie kurz vor Johann
sie, und legen sie hernach,
Tonnen.

Folgende Art aber, d
zuverläßig seyn. Man läß
mern, wo die Sonne nich
Kiste von Brettern mach
nen darinn liegen können
2 Steine, einen vorn,
schen den Tonnen auch
nicht berühren können;
auch eine gute Querhand
die Tonnen auf dergleiche
füllet, zugespündet und
feinen und wohlgetrockne
füllet die Kiste damit so
an allen Seiten einschli
über dieselben stehet.
man eine oder zwo Thi

oder von einem Boden auf den andern
vermischen sich die zu Boden gefallenen
mit dem Getränke, und helfen dieſe
rdern, folglich auch dieſen ſchlimmen
en.

ird Bier, wenn es lange liegt, ſo heftig
nangenehm zu trinken wird. Alcaliniſche gebrannte Sachen, helfen dieſem
Man darf z. E. in ein großes Faß Bier,
haffen iſt, nur bis 8 Unzen Wermuth-
ſoviel vollkommen weißgebrannte und
ſternſchalen werfen. Manchmahl wird
darzu gethan. Ich halte es indeſſen
), die Auſterſchalen ſo vollkommen aus-
ſie nicht dem Biere einen unangeneh-
eben; es iſt alſo wohl weit beſſer, ſie un-
uthun. Da dieſe in dem Biere eine hef-
rwecken, ſo iſt es nöthig, daß das Luft-
geöffnet werde. Bei dieſen Hülfsmit-
auch noch dieſe Unbequemlichkeit, daß
on todtſchaal wird, wenn man davon
Inſofern iſt man gewohnt, den Bo-
er, oder den ſogenannten Syrup, und
en mehr, darunter zu miſchen, wovon
rung entſtehet. Man kann auch, um
ng zu erregen, Weizenmehl mit etwas
ngwer und Pfeffer vermiſcht, nehmen.
er Abſicht, ein Theil Bier ziemlich heiß
nter das andere gefüllet, und ſodenn
t hinzugethan; wobei zu rathen iſt,
er auf friſch gepichte Fäſſer fülle, weil
den Faßhefen ſteckende Säure allemahl
he zum Sauerwerden iſt. Das beſte
r vor dem Sauerwerden zu bewahren,
iner Zeit, wo man es zu befürchten hat,
om Sommer-Solſtitio an, bis gegen

Micha-

Michaelis, ist, demselben eine stärkere Portion Hop gebe, auch wohl mit gewürzhaften Zusätzen der Sä vorbeuge, und noch, ehe es die Gährung völlig zu Er gebracht, gegen den Zutritt der Luft aufs sorgfältig verwahre.

H** h. Anmerkung vom sauren Bier, st. im 12 St. der Frä Samml. S. 447.

Anmerkung vom Fieber vom sauren Bier, st. im 17 St. d S. 460—462.

Nachricht von neuerfundenen Biertropfen, sauergewordenes B zu verbessern und trinkbar zu machen, welche in Dresden haben sind, st. in No. 34 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 17 S. 390, f.

Noch ein anderer übler Zufall des Bieres ist die daß es ein dickes Ansehen, einen schlechten G schmack, und einen unangenehmen Geruch, h Dergleichen Bier hat sich, nach der Redensart d Brauer, übergohren. Es rührt gemeiniglich dah weil es an Reinlichkeit und gehöriger Sorgfalt i Anfange der Arbeit fehlt; und es ist eine sehr schwe Sache, wenn man ihm abhelfen will. Schmeckt ei Bier nach dem Fasse, so leget man ein heißes vo einander gebrochenes Gerstenbrod, sobald es aus de Ofen kommt, auf das Spundloch, und läßt es dara erkalten; hat man dieses drei- oder viermahl wiederhol so wird aller übler Geschmack weg seyn.

Noch ist eine Art, das Bier zu erhalten, übrig, w che darinn besteht, daß man den wässerichten Theil d von scheidet, indem man es nehmlich frieren läß Denn, da das fette geistige Wesen alsdenn in die Mi tritt, und das wässerichte allein zu Eise wird: so h man das kräftigste Wesen vom Biere beisammen, welch nur allein darum einer fernern Gährung und Verschli merung nicht fähig ist, weil es nicht Wasser genug me hat. Allein, viele versichern, daß diese Weise, ob wohl von verständigen Leuten angepriesen worden, k nen Beifall verdiene, weil das Bier gar sehr dadu verändert und schlechter wird. Herr Simon aber h

in Warschau den Versuch mit gemeinem alldort bekannten Edelmannsbiere gemacht, und von einer ganzen Tonne à 90 Quart, kaum 30 Quart Bier erhalten, welches aber von einem ausnehmenden Geschmack und besonderer Stärke gewesen, daher diese Art unter gewissen Bedingungen wohl nicht gänzlich zu verwerfen ist. Es räth derselbe, im Winter etliche Tonnen Würze auf gedachte Art zu concentriren, womit man hernach andere Gebräude während der Gährung ganz besonders verbessern könnte.

Im 46 St. des 2 Th. des physikal. und oekonom. Patrioten, Hamb. 1757, 4. S. 367, wird folgendes **Mittel, wie man ein an sich gutes, bitteres oder süßes, braunes oder weißes, klares oder dunkles Bier, an Geschmack, Stärke und Schönheit ungemein verbessern könne**, bekanntgemacht. „Gesetzt, daß man ein Viertelfaß gutes Bier habe, so ist es überhaupt dienlich, daß es, nachdem es sich gesetzt hat, auf reine Bouteillen abgezogen und wohl verstopft werde. Dieses hat den Nutzen, daß sich das Bier besser hält, daß es klärer wird, und seinen Geist behält. Allein, wenn man es noch vortrefflicher machen will, so mus man in das Faß, noch ehe es sich gesetzt hat, ein oder zwei Gläser guten weißen Franzwein hineingießen, es so 24 Stunden stehen laßen, und alsdenn erst auf Bouteillen ziehen. Man nimmt auf 1 Viertel Bier, nachdem man es stark haben will, 2 oder auch mehr volle Weingläser. Hiervon wird das Bier ungemein edel, stark, hell und rein; und man kann leicht in die Versuchung gerathen, einen mittelmäßigen Wein dafür stehen zu laßen".

DAN. LUDOVICI obs. de cerevisiæ, vinique concentratione, meliorazione &c. st. in den *Misc. Nat. Cur.* A. 1673 & 1674, obs. 201.

Es giebt Personen, welche das Bier nicht trinken, wenn es einen Gescht oder Schaum hat. Wer diesen vertreiben will, der mache oben, so weit man das Bier einschenket, in die Kanne, den Krug oder das Glas, mit Kreide oder Käse einen Cirkel, so verzehrt und verliert sich der Gescht bald. Es hält auch

das

das Bier hernach keinen Geſchr mehr, als bis die Kanne oder das Glas wieder gereinigt worden.

Wie Bier von Mohrrüben und von faulem Obſte zu bereiten ſey, werde unter dem Art. Mohr-Rübe und Obſt zeigen.

Verzeichnis der vornehmſten Schriften vom Bier und Bierbrauen.

Vom Malzmachen, Bierbrauen ꝛc. handelt das XV Buch des ſorgfältigen Haus- und Wirthſchafts-Verwalters, Lpz. 1713, 4. S. 634—664.

Eben davon handelt auch das XV Buch des ſorgfält. neuvermehrten Haus- und Wirthſch. Verw. Beßl. und Leipz. 1751, 4. S. 513—535.

On the preparation, preſervation and reſtauration of Malt liquors. Lond. 1733. 8.

Lettre ſur la Biere. à Valenciennes 1734. 12. 61 S.

Oeconophili Sendſchreiben, die Vortheile bei dem Bierbrauen in denenjenigen Oertern betreffend, die wegen ſchlechten Bieres beſchrien ſind, ſt. im 7 St. der Leipz. Samml. 1743, 8. S. 567—592.

Nöthige Anleitung für einen neuangehenden Landwirth, das Braw-Weſen betreffend, ſt. im 14 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1750, 8. S. 79—128. ſ. auch 17 St. S. 315—360.

Abhandlung eines Pohlniſchen Magnaten vom Bierbrauen, ſt. in 54 St. derſ. 1753, 8. S. 441—453.

Vom Bierbrauen überhaupt, und wie aller Orten ein kräftiges und geſundes braunes Bier zu brauen möglich, nebſt des Herrn v. Juſti Zuſätzen zu dieſer Abhandlung, ſt. in No. 43—47 der Götting. Policeyamtsnachr. v. J. 1756; desgl. im 49, 52 und 53 St. der Stutg. phyſ. oekon. Realzeit. v. J. 1756, wie auch in Hrn. v. Juſti Oecon. Schriften II B. Berl. und Lpz. 1760, gr. 8. S. 79—109.

Hints on the brewery and deſtillery, ſt. im *London Magaz.* for Feb. 1757, S. 81, f.

Méthode pour faire d'excellente Bière à peu de frais, ſt. im *Journ. oeconom.* Avr. 1759, S. 166—168, und Mai. S. 207—210.

Anmerkungen über das Kochen des Hopfens und Malzes beim Bier-Brauen, aus den Eſſais de la Societé de Dublin, ſo zu Paris 1759 in gr. 12. herausgekommen, ſt. im 165 St. der Oecon. Nachr. S. 615—627.

The London and Country Brewer: in four parts, containing the nature and improvement of Barley, and of diſtinguiſhing good from bad; the manner of making Malt, both Pale and Amber — and of diſtinguiſhing good from bad, with directions for grinding it; the nature and uſe of the Hop; of Brewing in general — of the London method of brewing Stout, Butt-Beer, pale and brown Ales; the Country of private way of brewing for ſmall families —

families; directions to be obſerved in boiling and working Malt-Liquors; of foxing or ropiness Malt-Liquors, their prevention and cure; of artificial Lees for feeding, fining, preſerving and reliſhing Malt-Liquors; directions for cleaning, ſweetning and bunging of Caſks and other Brewer-Veſſels &c. the 7th edition. Lond. 1760, 8.

The compleat Brewer, or the art and myſtery of Brewing explained; containing plain and eaſy directions for brewing all ſorts of Malt-liquors in the greateſt perfection, alſo the conſtruction of a brew-houſe, and the choice of brewing-veſſels, compiled from the moſt valuable receipts in brewery, now corrected and improved for the benefit of the public; by a Brewer of extenſive practice. Lond. 1760, 12.

Sur les moyens pour avoir une bière excellente, ſ. in No. 33 der *Gazette ſalut.* v. J. 1761.

De la maniere de faire de la dreche & de la braſſer, ſ. im *Journ. oecon.* Dec. 1761, S. 563—569.

The complete Dealer's aſſiſtant, or the Malſter's and Mealman's uſeful pocket-Companion, by a perſon in both callings above fifty years. Lond. 1761, 8.

Der wohlerfahrne Braumeiſter, welcher aufrichtig darweiſet, wie 1. ein gutes Bier zu brauen und zu erhalten, 2. guten Eſſig aus Bier ꝛc. Zweyte und viel vermehrte Aufl. Frf. und Leipz. 1761, 8. 11 B.

A. F. E. J. Unterricht, ein gutes und geſundes Gerſtenbier zu brauen, ſ. im 40 St. der Hannov. Beitr. z. N. und Vergn. a. J. 1762.

Eines Thüringiſchen Landwirths Bemerkungen beim Brauen in kleinen Wirthſchaften, wie im Kleinen ſowohl als im Ganzen, oder in Keſſeln ſowohl als in der Pfanne, ein gutes Bier zu brauen, ſ. im 178 St. der Oecon. Nachr. Leipz. 1763, 8. S. 571—576.

Improvements in malting, with directions for the choice of barley, ſ. im *Gentlem. Magaz.* for Nov. 1764, S. 517.

Nachricht von der Bereitung eines guten Maltzes in dem Voigtlande, ſ. in No. 28 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 243.

J. de P. ökonomiſch-phyſikaliſche Grundſätze, ein gutes Bier zu brauen, ſ. im 1 St. der neuen Beitr. zu der Cameral- und Haushalt. Wiſſ. Jena 1766, 8. S. 42—47, desgl. in Simons Kunſt des Bierbrauens, S. 225—229.

Anmerkung vom Bierbrauen, ſ. im 1 St. des 1 B. der vermiſcht. Abhandl. der phyſiſch-chemiſchen Warſchauer Geſellſch. 1768, 8. S. 102—104.

Einige auf die Erfahrung ſich gründende Anmerkungen beim Brauweſen, ſ. in No. 7 des Lpz. Int. Bl. v. J. 1768, S. 69—71. ſ. auch unten Lindner.

Der kunſterfahrne Mälzer und Bräuer; oder practiſche Anweiſung, auf engliſche, deutſche, böhmiſche, bayeriſche, braunſchweigiſche, und viel andere Arten, herrlich Bier zu brauen, mit allen Kunſt-Griffen und Vortheilen, deren ſich ein Brauer bedienen kann. Nebſt einem Unterricht, das verdorbene Bier gut zu machen,

vor Säure zu bewahren, und wie ein Brauhaus und
gehörig angelegt und beschaffen seyn soll. Sorau 1772
Vom Sommerbrauen in Städten, s. das 27 — 29 St
tenb. Wochenbl. v. J. 1774.

Anmerkungen über das Bierbrauen, von. D. Carl Benj.
Budiß. 1771, 8. 3 B. u. 1 K. T.
Vom Malzmachen und Bierbrauen, s. Jo. Joach
klugen Hausvater, Lpz. 1755, 12. Cap. 13, S. 22
De cerevisiarum proprietatibus, s. BEHRENS Sele
Sect. III. Cap. 4.
Joan. Platocombus, s. BRETSCHNEIDER de natura ce
& de multo libellus. Paris. 1549. 1555. 8.
The britiſh Houſewife, by Mrs. MARTHA BRADLEY
is added for the more immediate uſe of Country Fa
whole art of brewing all ſorts of Malt Liquors &c. L
2 Voll.
Greg. Burcks Gutachten über die in der Stadt Roßm
fall gekommene Braunahrung, wodurch ſelbiger wi
helfen, und wie die zu einer Brauerei erforderlichen
zur großen Holzmenage einzurichten ſind, ſt. in No.
Int. Bl. v. J. 1766, S. 435—437.
An eſſay on brewing, with a view of eſtabliſhing the p
the art, by Mr. COMBRUNE. Lond. 1758.
RENAT. le CONTE & *Car. Thuillier* diſſ. Ergo cereviſ
luberrimus. Paris. 1695, 4.
DODONÆUS de zytho & cereviſia. Antverp. 1552, 8
WILL. ELLIS the London and Country Brewer, con
whole art of brewing of Malt Liquor &c. Lond. 173
2 Voll.
Eb. deſſ. the complete Malſter and Brewer, being a be
tion in defenſe of long grown Malt. Lond. 1764.
Das große Elend und Verderben unter den Chriſten durch
und Brandtwein, wenn ſolche Getränke nicht recht
genoſſen werden, Gott zu Ehren, wie auch größer
unter den Menſchen vorzubauen, nicht minder eine
nung und Verbeſſerung dieſer Getränke anzupreiſen,
nend an das Licht geſtellet von Cyriaco Erico C
(d. i. Chriſt. Ernſt Endter). Frf. 1751, 8.
Vom Brauhauſe, und deſſen Zugehörungen, inſon
Malz-Tennen und der Dörr-Stuben, handelt FRA
FLORINVS, in ſeinem Klug- und rechtsverſtänd.
Nürnb. 1705, f. S. 246—252. Von einer compen
bey aber unmangelbaren Bräuſtette, S. 253—257.
zen und Bierbrauen, S. 1197—1205.
ANT. GAZIUS de vino & cereviſia. Aug. 1546, 8.
GUTBIER de cereviſia bona.
Heinr. Hagens kurze Abhandlung vom Bier, und von
ſtandtheilen, ſt. in No. 17 und 18 der wöchentl. K
Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1758 im 1 St. des

Hausw. Magaz. S. 98—111; desgl. in Simons Kunst des Bierbr. S. 211—224.

De la maniere de faire de la Drêche, ſt. im XXV Th. des *Gentilhomme cultivateur, trad. de l'angl. de Mr.* HALL, à Par. 1764. gr. 12. S. 169—177. De la maniere de ſecher la Drêche, S. 177—180. De l'eſpêce de feu, dont on ſe ſert pour ſecher la Drêche, S. 181—183. De ce qui contribue à la bonne qualité de la Drêche & de ce qu'on peut y mêler, S. 183—186. Des différentes eſpêces de Drêches & des eaux, S. 187—190. De la maniere de braſſer en général, S. 190—197. De la maniere de braſſer pour une famille particuliere, S. 198—204. Des avantages que le Cultivateur trouvera à braſſer chez lui, S. 204—209.

Beſchreibung des Bierbrauens, ſt. in Jo. Sam. Hallens Werkſtäte der heutigen Künſte, IV Band. Brandenb. und Leipz. 1765, 4. S. 100, f.

THADDÆUS ab HAYCK de Cereviſia ejusque conficiendæ ratione Fr. 1585. 8.

Jo. Fr. Henkels Abhandlung von dem Vorzug der Malz- und Brau-Häuſer vor den Apotheken, ſt. im I Supplem. der Breßl. Samml. Art. 8.

Vom Bierbrauen, ſ. Eph. Herings oecon. Wegweiſer, Jena, 1750, 8. S. 120—131.

— — — — ſ. Wolf. Helmh. von Hohberg oeſterreich. Haus- und Wirthſchafts-Buch, Wien, 1745, 8. S. 379—483.

A. F. E. Jacobi Vorſchläge, ein gutes Bier zu brauen, das nicht ſo bald ſauer wird, ſt. in der Churfürſtl. Beſchw. Lüneb. Landwirthſchaftsgeſ. Nachr. ꝛc. II B. 4 Samml. Zelle 1770, 8. S. 465—474.

I. F. JACOBI diſſ. de Cereviſiæ bonitate. Erf. 1704. 4.

Jo. Junkers Beweis, daß man an allen Orten, und zu aller Zeit ein gutes und geſundes Bier brauen könne, ſt. in No. 46 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1744.

Dan. Kellners hochnutzbare und bewährte edle Bierbrauerkunſt. Leipz. und Eiſen. 1710, 8.

Heinr. Knaufs von der göttl. und edlen Gabe der philoſophiſchen hochtheuren und wunderbaren Kunſt, Bier zu brauen. Erf. 1575, 8. 1614, 4. 10 B.

BENJ. LUD. LUC. de LAUREMBERT quæſt. med. an cereviſia potus ſaluberrimus? Pariſ. 1751.

E. A. LEMOS diſſ. de cereviſia interdicendis. Hal. 1735. 4. 2½ B.

Lindners Bemerkungen bei Gelegenheit derer im 7 St. des Int. Bl. ꝛc. bekannt gemachten Anmerkungen beym Brauweſen, ſt. in No. 37 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1768, S. 388—390; im 37 St. der Gieß. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1768, S. 296—299, desgl. in Simons Kunſt des Bierbr. S. 235—240. Ein Auszug daraus, ſt. im 39 St. des Wirtemb. Wochenbl. v. J. 1768, S. 329, f.

Vom Bier, handelt J. C. Schütz, in ſeiner vollſtän
des geſammten Weinbaues, II B. Frf. und Lei
S. 1000—1014.

Caſp. Neumanns lectiones publicæ von 4 Subject
Thee, Caffee, Bier und Wein. Lpz. 1735, 4. 2 A

Trattato della natura de' cibi & del bere, dal Sgr. BA
SANELLI. in Venez. 1584, 4. di novo reviſto & co
ligenza corretto, in Torino 1587, 4. 20 B. in Venet. 1

A practical treatiſe on brewing, in which are containe
ſtructions and precautions uſeful and neceſſary in th
that art, by WILL. REDINGTON. Lond. 1760, 8

In Jul. Bernh. v. Rohr vollſtänd. Hauswirthſ
Leipz. 1751, 4. handelt die X Abtheil. S. 1266 —
dem Bierbrauen, und dahin gehörigen Materien.

Ge. Rothens Beſchreibung verbeſſerter Brauöfen in
im 77 St. der Oecon. Nachr. Leipz. 1754, 8. S.

THO. SAGITTARIUS de cereviſia. Jen. 1617, 4.

P. SCHEIDERS Kellermeiſterey. Nürnb. 1664, 8.

MART. SCHOOCKIUS de cereviſia. Gröning. 1661,

J. SCHREYER trinum fluidum magnum, ſ. Scrutinii
curioſum de natura aquæ, vini & cereviſiæ. Zeiz,

J. E. v. S. (von Schütz) Sendſchreiben von den ve
Bierarten, woher ſelbige entſtehen? ſt. in deſſen Oe
denken ꝛc. 1 St. Chemn. 1757, 8. S. 68—71.

Die Kunſt des Bierbrauens, nach richtigen Gründen der
Oeconomie betrachtet und beſchrieben von Jo. Chr
Mit Kupfern. Dresd. 1771, 8. 16 B.

Beſchreibung des Bierbrauens, ſ. in P. N. Spren
werken und Künſten, XII Samml. Berl. 1774, 8.

JUSTI STENGELII bewährte Bierkünſte. Regenſb. 1

Method of ripening any quantity of Wort, and of a eq
ſing a Buſhel of Flour with a Tea-Spoonful of
JAMES STONE, ſ. im *Univ. Magaz.* for Feb. 177

The art of brewing beer and all other ſorts of liquors
TRYON. Lond. 1691, 8.

Von den Fehlern der Biere, die aus Vernachläßigung b
entſtehen, ſ. Fr. Aug. Weizens Churſächſiſchen
ſicus, 3tes Jahr. Lpz. 1773. gr. 8. St. 5. S. 74

ABR. WERNER oratio de confectione ejus potus, qui G
ratus, veteri vocabulo ſecundum Plinium Cerevi
Witteb. 1567, 8.

GUIL. PET. WORTH Cereviſiarii comes, or the art of
Lond. 1692, 12.

Cameralistische und Policeimäßige Betrachtung des Bierbrauens.

Die Braunahrung ist ein gemischtes Nahrungsgeschäft, welches sowohl in der Stadt, als auf dem Lande getrieben werden kann. Einige rechnen dieselbe sogar unter die eigentlichen Stadtnahrungsgeschäfte, welche auf dem Lande nicht getrieben werden sollte, weil Kaiser Heinrich der Vogler, bei Erbauung und Verbesserung vieler Städte, diese Nahrungsart besonders für die Städte bestimmt habe, woher auch das sogenannte Meilenrecht entstanden, in dessen Besitze sich noch hin und wieder viele Städte befinden, und welches einer solchen Stadt das Zwangrecht giebt, daß in dem Bezirk einer Meile um sie herum alle Dörfer ihr Bier in der Stadt hohlen müssen, ohne daß sie befugt sind, eigene Brauhäuser anzulegen, oder das Bier anderer Orten zu hohlen. Sie rechnen das Bier unter die Dinge, welche die Kunst aus den Werken der Natur zum Nutzen der menschlichen Gesellschaft verfertiget, und diese künstliche Verfertigung gehöre lediglich für die Städte; die Landleute aber hätten sich ganz allein mit Hervorbringung und Zeugung der rohen Werke der Natur zu beschäftigen. Es ist wahr, die Braunahrung ist in verschiedenen Städten noch izt das Hauptnahrungsgeschäft; ja, es kann in einer jeden Stadt wenigstens ein sehr ansehnliches Nahrungsgeschäft seyn, wenn es wohl eingerichtet ist. Dem ungeachtet aber kann man die Braunahrung nicht als ein eigentliches Stadtnahrungsgeschäft ansehen, welches auf dem Lande gar nicht geduldet werden könnte; denn, man kann nicht behaupten, daß eine solche Einrichtung für den Zusammenhang des gesammten Nahrungsstandes im Lande und für die Wohlfahrt des Staats vortheilhafter seyn würde; und folglich ist kein vernünftiger Grund vorhanden, warum dem platten Lande eine solche Last aufgebürdet werden sollte, das Bier zu ihrer Beschwerde und

Nachtheil in den Städten zu hohlen, da zumahl d
Brauen auf dem Lande weit beſſer, als in den Städte
genutzet werden kann, indem ein Bürger und Brau
der des Jahrs etwa nur ein paarmahl brauet, ob
wenn es auch öfters geſchiehet, dennoch keine ſta
Gebräude machet, auf keine Viehzucht und andere Z
gänge bei der Hauswirthſchaft Rechnung machen kan
wie der Landmann.

Dem ſey wie ihm wolle, ſo bleibt das Brauweſ
allemahl ein wichtiger Gegenſtand der Policei und d
Cammer. Es kann der Policei keinesweges gleichgü
tig ſeyn, ob die Braunahrung gut und ordentlich g
führt werde oder nicht; ob wohlſchmeckendes und geſu
des Bier gemacht werde, oder ob man ſich dabei alle
hand ſchädlicher Künſte bediene; ob man dem Käuf
für ſein Geld ein proportionirtes und billiges Maaß geb
oder ob man ihn im Preiſe überſetze, und mit der Waa
betrüge. Bei landesherrlichen Domainengütern ab
pflegt das Brauweſen zuweilen beträchtliche Revenü
abzuwerfen; ſollte es alſo nicht die Aufmerkſamkeit d
Cammer verdienen?

Die Braunahrung wird in den Städten auf ve
ſchiedene Art getrieben. An einigen Orten brauet jed
Bürger, wer nur kann und will; an andern Orten hi
gegen iſt das Brauen etlichen wenigen Bürgern übe
laßen, die es als ihr eigentliches Nahrungsgeſchäft
ihren Häuſern treiben. Anderwerts haben nur gewi
Häuſer, ſo aber die mehreſten Bürgerhäuſer zu ſe
pflegen, auf eine veſtgeſetzte Anzahl Biere die Gere
tigkeit, und daſelbſt wird entweder nach der Reihe, n
ſie das Loos trifft, gebrauet; oder man brauet nach
nem Gefallen. Unter allen dieſen Arten hat wohl
ſtreitig diejenige den Vorzug, wo die brauberechtig
Bürger nach der Reihe brauen; man wird auch d
Art gemeiniglich in denjenigen Ländern und Städ
antreffen, wo vorzüglich gutes Bier gebrauet wi

nur wird vorausgesetzt, daß die Policei diese Reihe- (Riege-) Brauen gehörig dirigire. Bei dieser Einrichtung nun sind, nach den Königl. Preußischen Brauordnungen, folgende Maaßregeln zu nehmen.

Die auf den Häusern radicirten Biere oder Gebräude müssen bei diesen Grundstücken beständig conserviret, und weder die Zahl derer mit Braugerechtigkeit versehenen Häuser, noch die auf denselben haftenden Bierrechte, vermehret oder vermindert werden. Die Vermehrung derselben kann darum nicht Statt finden, weil bereits die mehresten Häuser mit der Braugerechtigkeit versehen zu seyn pflegen, und also die Nahrung der ganzen Brau-Gilde dadurch leiden würde, wenn noch neue brauberechtigte Häuser von Zeit zu Zeit darzu kämen, weil der Brauumgang auf solche Art verzögert wird. Durch die Verminderung hingegen würde den brauberechtigten Bürgern, die solches Recht gemeiniglich titulo onerosa erworben haben, ein großer Verlust zugezogen, ihren Häusern aber ein ansehnlicher Theil ihres Werths benommen werden. Es haftet das Braurecht auch auf den Brandstellen der Häuser; man pflegt aber, um die Eigentümer zum Anbau desto eher zu bewegen, solange, als solcher nicht geschehen, das Brauen von solchen wüsten Stellen nicht zu gestatten.

Einem jeden brauberechtigten Bürger mus, nach der unterschiedenen Anzahl der besitzenden, oder auf seinem Hause haftenden Biere, ein richtig proportionirter Genuß des Brauens verstattet, und in dieser Absicht gehörige Ordnung im Brauen gehalten werden. Es ist in wenig Städten die Einrichtung, daß auf einem Hause eben so viele Biere haften, als auf dem andern, sondern die Anzahl der Biere ist gemeiniglich sehr verschieden. Es giebt Häuser, die nur 1, 2, 3 ꝛc. Biere haben, andere hingegen 10 bis 12. Damit nun ein jeder zu einem gehörigen Genuß des Brauens gelange, und kein Theil zu des andern Präjudiz eher oder langsa-

mer braue: so ist gebräuchlich, daß hierinnen de
die Entscheidung giebt, und nach demselben in e
genannten Loos-Tafel die Ordnung vorgesc
wird. In denjenigen Städten, wo die Anz
Biere bei jedem Hause gleich ist, läßt sich die
bald einrichten. Wenn z. E. in einer Stadt, w
3 Viertel eingetheilt ist, 111 brauberechtigte Häu
und auf jedes derselben 3 Biere haften, 3 brau
tigte Bürger aber aus denen 3 unterschiedenen Q
allemahl ein ganzes Bier zusammen brauen soll
darf nur gelooset werden, um zu wissen, welche
ger zusammen kommen, und in welcher Ordn
nach einander die 37 Gebräude brauen müssen.
ten aber die Biere auf den Häusern in einer un
Anzahl, so wird folgendergestallt verfahren. Z
einer Stadt sind 150 brauberechtigte Häuser,
folgende Biere haben, als:

14	Häuser haben	12	Biere.
4	- - - -	11	- -
10	- - - -	10	- -
14	- - - -	9	- -
44	- - - -	8	- -
24	- - - -	7	- -
26	- - - -	6	- -
6	- - - -	5	- -
8	- - - -	4	- -

Diese machen 9 Partien aus. In der ersten
bierige Häuser, in der andern die 11, u. s. w
Partie thut sich besonders auf dem Rathhause
men, und wenn allemahl 2 Bürger ein ganz
brauen sollen, so liefet sich von den Zwölfen jed
Compagnon, jedoch aus einem andern Bi
Stadt, aus, mit dem er brauen will; soviel nu
sich zusammen associirt haben, die loosen in
des Magistrats, welche von ihnen zum ersten,

ein Paar vor dem andern brauet. Eben also verfahren auch die übrigen Partien. Mithin brauen anfangs die Zwölfer sämmtlich nach dem Loose einmahl durch, sodann die Eilfer, und so ferner bis auf die Vierer. Weil aber eine Partie vor der andern öfter brauet, so bleiben in einem Umgange bald die Zehner, Achter ꝛc. gänzlich aus.

Man wird solches deutlicher ersehen aus folgender

Loos-Tafel.

Erstes Loos	12	11	10	9	8	7	—	—	—
Zweytes Loos	12	11	10	9	—	—	6	5	—
Drittes Loos	12	11	10	—	8	7	—	—	4
Viertes Loos	12	11	10	9	8	—	6	—	—
Fünftes Loos	12	11	—	9	—	7	—	5	—
Sechstes Loos	12	11	10	9	8	—	6	—	4
Siebentes Loos	12	11	10	—	8	7	—	—	—
Achtes Loos	12	11	10	9	—	—	6	5	—
Neuntes Loos	12	11	—	9	8	7	—	—	4
Zehentes Loos	12	—	10	9	8	—	6	5	—
Eilftes Loos	12	11	10	—	—	7	—	—	—
Zwölftes Loos	12	11	10	9	8	7	6	5	4
Partien	7	2	5	7	22	12	13	3	4

Oder, um noch ein Exempel zu geben, es haften die Biere in einer Stadt dergestallt auf den Häusern, daß die höchsten 10, die niedrigsten Häuser aber nur 2 Gebräude ausmachen. Sämmtliche Häuser sind in 5 Loose getheilt.

In dem

1. Loose verbrauen die 10. 9. 8. 7. und 6 bierig Häuser ein ganzes Gebräude, die übrigen ei halbes.
2. Loose die 10. 9. 8. und 7 bierige Häuser ein gar zes, die übrigen ein halbes.
3. Loose die 10. 9. und 8 bierige Häuser ein ganze die übrigen ein halbes.
4. Loose die 10. und 9 bierige Häuser ein ganze die übrigen ein halbes.
5. Loose die 10 bierige ein ganzes, die übrigen ei halbes, nach folgender

Loos-Tafel.

Häuser.	Im 1 Loos.	Im 2 Loos.	Im 3 Loos.	Im 4 Loos.	Im 5 Loos.
10. Bierige.	1	1	1	1	1
9. Bierige.	1	1	1	1	½
8. Bierige.	1	1	1	½	½
7. Bierige.	1	1	½	½	½
6. Bierige.	1	½	½	½	½
5. Bierige.	½	½	½	½	½
4. Bierige.	½	½	½	½	—
3. Bierige.	½	—	½	—	½
2. Bierige.	½	—	½	—	—

In andern, sonderlich kleinen Städten, wo auf den meisten Häusern nur 1, auf einigen 2, und auf etlichen wenigen 3 Biere haften, pflegt gar kein Loos gehalten zu werden, sondern es brauen z. E. 3 Bürger zusammen nach der Ordnung, dergestallt, daß einmahl aus dem obern Theile der Stadt zwei, und aus dem untern einer; das anderemahl aber aus dem untern Theile zwei und aus dem obern Theile einer, zugezogen werden

Wenn diese Ordnung einmahl völlig abgebrauet worden, so wird solche also geändert, daß derjenige, welcher in der vorigen Ordnung der erste gewesen, in der folgenden der zweite wird; und wenn alle Biere nach der Ordnung und Reihe gebrauet worden, so wird nach der vorigen Ordnung vom ersten wieder angefangen, und bis zum lezten continuiret. Wenn nun eine Loostafel beinahe ganz durchgebrauet, so wird aufs neue zur Loosung geschritten, zu welchem Ende alle Besitzer der brauberechtigten Häuser, auf ergangene Citation, vor dem Brau-Directorio erscheinen, wo deren Nahmen sodann auf besondere Zettel verzeichnet, ein Viertel der Stadt nach dem andern in die Büchse geleget, und in der Ordnung, wie sie durch das Loos herauskommen, numeriret, und in soviel Tabellen, als Viertel sind, gebracht, die Tabellen aber zu jedermanns Wissenschaft in der Raths-Canzlei öffentlich angeschlagen werden.

Diese bei dem Brauen eingeführte gute Ordnung würde bald unterbrochen werden, wenn sowohl das Vermiethen oder Verpachten, als der Verkauf selbst derer auf den Häusern haftenden Braurechte, ohne alle Aufsicht gelaßen werden sollte. Ordentlicherweise sollten zwar, wie wir oben S. 215 gezeigt haben, die auf den Häusern radicirten Gebräude bei selbigen conserviret, und weder die Bierrechte noch die damit versehenen Häuser vermehret oder vermindert werden; allein, es können sich Umstände ereignen, wo von dieser Regel und Einrichtung abgegangen, und der Verkauf solcher Braurechte verstattet werden mus; als, wann derselbe dem gemeinen Wesen zuträglich fallen, oder die Erhaltung eines Bürgers davon abhangen sollte. Hierbei ist nun, so viel als möglich, dahin zu sehen, daß die Braugerechtigkeit, als ein Jus reale, von den Häusern nicht besonders veräussert werde, sondern daß solches mit leztern zugleich geschehe. Mus jedoch die besondere Veräusserung verstattet werden, so soll wenigstens

stens das Haus, worauf die Biere transferiret werden sollen, innerhalb der Ringmauer liegen, und an denen Orten, wo die brauenden Bürger zugleich den Bier-Schank haben, auch mit denen darzu nöthigen Schank-Stuben und Keller versehen seyn. Ein bloßes Reihe-Gebräude zu verkaufen, wird eher erlaubet; es mus aber solches an einen brauberechtigten Bürger geschehen, und der Verkauf zuerst dem Wandnachbarn angeboten werden. Zuweilen pflegt man auch keinem brauenden Bürger zu verstatten, in einem Jahre mehr denn Ein Reihegebräude von einem andern zu kaufen. Es mag aber die ganze Braugerechtigkeit, oder nur ein Reihe-Gebräude verkauft werden wollen, so darf solches niemahls ohne Vorbewust und Einwilligung der Obrigkeit geschehen. In den Preußischen Landen mus der Magistrat oder das Braudirectorium die Umstände vorher gehörig untersuchen, davon an den Commissarium loci berichten, dieser aber die Approbation bei der Kriegs- und Domainen-Cammer nachsuchen. Wenn ein brauberechtigter Bürger das ihn treffende Brauen selbst zu verrichten nicht vermögend ist, oder solches seine übrige Handthierung und andere Umstände nicht leiden wollen, so stehet ihm frei, solches zu vermiethen oder zu verpachten. Jedoch mus es an keinen Gastwirth oder Brannt-wein- und Bouteillenbierschenken, zu Vermeidung des Argwohns wegen Gebrauchs des zu kleinen Biermaaßes, sondern an einen andern brauberechtigten Bürger aus eben demselben Viertel der Stadt geschehen, auch dem Braudirectorio binnen 24 Stunden nach dem erhaltenen Brauzettel gemeldet werden, damit die Stadt an Bier nicht Mangel leide, und in dieser Absicht das Brauen dem in der Ordnung folgenden Bürger angesaget werden könne. Damit aber die Miether durch die Steigerung der Miethe nicht zu Verfälschung des Bieres verleitet werden, so mus das Braudirectorium dahin sehen, daß die Miethe nach dem Preise des Getrai-

des

der weiten oder nahen Zufuhre, so eingerichtet
aß der Käufer dabei bestehen könne. In eini-
ischen Städten ist sogar das Pachtgeld vorge-
z. E. für ein Gebräude Weizenbier 22 Rthlr.,
in Gebräude Gerstenbier 40 Rthlr., es mag
aide wohlfeil oder theuer seyn; und über dieses
n darf, bei nahmhafter Geldstrafe, nicht ge-
werden.

iner jeden Stadt mus allemahl ein proportio-
orrath an Malz und Hopfen vorhanden seyn.
dern solches sowohl das allgemeine Beßte der
als der eigene Nutzen der Brauerschaft. In
adt soll es niemahls an Bier fehlen; und soll
t seyn, so mus man taugliches, und wenigstens
Wochen altes, Malz darzu nehmen. Der Vor-
Brauerschaft aber besteht in dem Einkauf zu
r Jahreszeit. Es ist daher eine vortreffliche
ng, wenn etliche verständige und ehrliche Glie-
Brauerschaft gesetzet werden, welche, im Nah-
Brauerschaft, ein Capital aufnehmen, dafür
iler Zeit tauglichen Weizen und Gerste einkau-
davon das Malz beständig auf ein halbes Jahr,
ch Beschaffenheit der Umstände, auf längere
Vorrath machen laßen müssen; dagegen die
haft sowohl zu Abführung der Interessen, als
lung des Douceurs für jene Malzverwalter für
eit, zu zwei Silbergroschen für jeden Scheffel,
eigentlichen Kosten des Malzes, angehalten
Diese Malzverwalter führen über die Einnahme
sgabe des Geldes und Malzes die Rechnung,
em Magistrat und der Brauerschaft jährlich vor-
ird.

nregalement für die Stadt Neumarkt, d. A. 1749, §. 8.
der Sammlung schlesischer Ordnungen.

Hopfen müssen diese Malzverwalter ebenfalls
r Zeit einkaufen, und nicht allein dafür sorgen,
denselben

denſelben rein und gut anzuſchaffen, ſondern auch dahin bemühen, daß er wohl verwahrt bleibe, und etwa aus Nachläßigkeit dumpficht werde und umko

S. Braureglement für die Stadt Ohlau, d. A. 1743, §. 7. eb

Wo dergleichen Einrichtung nicht iſt, müſſe brauenden Bürger dafür ſorgen, daß allezeit 3, 6, 8 Malze, nachdem es die Conſumtion einer jeden erfordert, fertig ſeyn, und auch zu eben ſoviel M der Weizen oder die Gerſte in Bereitſchaft liege.

Es mus das Malz aber auch gehörig zubereitet den. An einigen Orten hat man eigene Malzh welche entweder der Stadt, oder der geſammten Br ſchaft, oder auch einer Privatperſon, gehören. denſelben ſind denn entweder beſondere Mälzer be die in Pflichten ſtehen, und Caution leiſten mi oder es verſiehet ſolches Amt zugleich der Braume Es beſtellet der Magiſtrat zuweilen einen Malzh Vorſteher, welcher das Malzhaus wöchentlich zwei beſuchen, und die Beſchaffenheit der verfertigten M in Augenſchein nehmen, die daran ſich befindenden ler aber dem Braudirectorto anzeigen mus. Der giſtrat oder das Braudirectorium hat ſich alle Müh geben, um geſchickte und erfahrne Malz- und B Meiſter zu bekommen; denn auf ſelbige kommt es nehmlich an, wenn man gutes, reines und wohlſch kendes Bier erhalten will. Die Mälzer müſſen k Weizen oder Gerſte zum Malzmachen annehmen, was dumpficht oder ausgewachſen iſt, und die geh Güte zum Malze nicht hat. Insbeſondere iſt dara ſehen, daß der Weizen oder die Gerſte nicht zu wachſe, oder in die Graskeimen ſchieße, auch daß das auf der Darre nicht zu braun gemacht werde, ode verbrenne. Luftmalz, (ſ. oben S. 121) darf an ei Orten gar nicht gemacht und verbrauet werden. E Wochen vor der Brauzeit, oder wenn das Brauer geſaget worden, mus einer von den Brauer-Aelt

mit Zuziehung eines Accisebedienten, das Malz auf dem Malzhause, der Tauglichkeit wegen, in Augenschein nehmen, und von dessen Güte dem Braudirectorio berichten; der Braumeister aber, so oft er brauet, demselben eine Handvoll von dem ganzen, und eben soviel von dem geschrotenen Malze, einliefern, damit, wenn etwa das Bier nicht gerathen sollte, man erfahren könne, ob es am Malz gelegen, oder nicht. Hat der Mälzer das Malz verdorben, so mus er solches nicht allein bezahlen, sondern wird noch überdies bestrafet, und bei öfterer Nachläßigkeit gar fortgejaget. Es wird auch wohl derjenige brauende Bürger, welcher kein tüchtiges Malz hat, und daran selbst Schuld ist, es damit aber bis auf die lezte Stunde ankommen laßen, als einer, der zum Brauen nicht fertig, geachtet, und des Brauens in solchem Umgange verlustig erkläret. Ist ihm aber das Malz verunglückt, so darf er zwar dasselbe Gebräude nicht brauen, wird aber in selbigem Umgange, nach Zeit und Gelegenheit, daß er sich mit tüchtigem Malze wieder versehen kann, in ein ander Loos gesetzt. Das Malz, wenn es trocken auf dem Boden ist, darf nicht gewürfelt oder mit Händen aus einander gerieben werden, damit die Keimen davon nicht abfallen; sondern das Malz mus mit den Keimen in die Mühle gebracht werden. Damit auch bei dem Malzmachen das Holz, soviel möglich, gesparet werde, so mus dieses Geschäft ohne Noth nicht im kältesten Winter vorgenommen werden.

Es mus das auf dem Malzhause gut und tauglich befundene Malz auch richtig in die Mühle zum Schroten, und nachmahls wiederum richtig in das Brauhaus geliefert werden. Wo die Accise von dem einkommenden Getraide nicht bei dem Eingang in die Stadt, sondern bei der Versteurung zur Mühle zugleich mit entrichtet wird, wie in den Königl. Preußischen Landen, da erfordert das landesherrliche Interesse, daß die Defraudationen,

dationen, welche hierbei sehr leicht vorgehen können, auf alle mögliche Art verhindert werden. Es ist aber auch dem Brauer selbst viel daran gelegen, daß das Malz richtig ab- und zurückgeliefert werde; denn, da derselbe, wenn schlimmes Bier erfolgt, zur Verantwortung gezogen wird, und den Schaden ersetzen mus, so mus er darauf sehen, daß eben dasselbe gut befundene Malz, welches ihm auf dem Malzboden vorgezeigt worden, in die Mühle, und aus derselben in das Brauhaus komme. Hierbei wird nun folgende Vorsicht gebrauchet. Wenn einem Bürger das Brauen angesaget worden, mus derselbe einen Brauerältesten und einen Accisevisitator rufen laßen, ihnen den Malzhaufen, wovon gebrauet werden soll, ingleichen den Hopfen, vorzeigen, und diese müssen beides in Augenschein nehmen. Haben sie das Malz gut gefunden, so mus in ihrer Gegenwart der Braumeister das Malz anfeuchten, und es hernach in die von der Brauerschaft angeschaffte, geaichte und ordentlich gezeichnete Malzsäcke sacken, der Visitator aber die Säcke versiegeln, welche sodenn in die Mühle geschicket werden. Sobald das Malz dahin kommt, siehet der Visitator, in Beiseyn des Müllers, die Säcke und die Siegel nach, öffnet die Säcke, und läßt das Malz in den richtigen Malzkufen abmessen. Der sich daran befindende Mangel wird ersetzet, der Ueberschuß aber, wofern er nicht in einer Kleinigkeit besteht, confisciret, und der Mälzer, Brauer, oder wer sonst daran Schuld gehabt, bestrafet. Wenn das Malz abgeschroten worden, werden die Säcke, ehe sie aus der Mühle gehen, wieder versiegelt, und also in das Brau-Haus geliefert. Daselbst untersuchet der Visitator das Siegel, und wenn er an demselben, oder an dem Malze, einen Mangel findet, zeiget er solches dem Accise-Einnehmer und Braudirectorio an, um die Sache zu untersuchen. Das eigenmächtige Abbrechen des Siegels, ist bei schwerer Geld- und Leibesstrafe verboten.

Die

Die Visitatores sind angewiesen, den Braumeister sowohl auf dem Malzboden, als in der Mühle und im Brauhause, durch langes Ausbleiben nicht aufzuhalten.

Das Brauen wird den brauberechtigten Bürgern, mittelst eines von dem Braudirector ertheilten Brauzettels, in der Ordnung, wie sie gezogen und numerirt worden, von einer Woche zur andern, aus jedem Viertel wenigstens 10 Tage vorher, angesaget, damit ein jeder sich, wegen des Malzmachens, einrichten, und, wenn ja einer oder der andere das Brauen vor sich vorbeigehen laßen wollte, sogleich der ihm folgende angeleget werden könne. Hat jemand den Brauzettel einmahl angenommen, und ist hernach nicht bereit, das Brauen zu verrichten: so wird er mit Gelde bestrafet. Und derjenige, so sich genöthigt siehet, das Brauen vorbeigehen zu laßen, kann solches nicht eher wieder prätendiren, als bis ihn nach dem Loos die Reihe von neuem trifft. An vielen Orten sind öffentliche Brauhäuser, welche entweder der Stadt oder der Brauerschaft gehören, und worinn jeder brauberechtigter Bürger brauen muß; sind derselben mehr als eins, so pflegt abgewechselt, und einmahl in einem, und das anderemahl in dem andern, und also beständig wechselsweise, gebrauet zu werden. Das Brauen sollte billig allenthalben in öffentlichen Brauhäusern geschehen. Es ist solches nicht allein zu Abwendung der Feuersgefahr nöthig, sondern die Policei kann auch das Brauwesen besser übersehen und dirigiren, als wenn ein jeder in seinem Hause brauet, wo es nicht möglich ist, daß alle Unterschleife verhindert werden können. Die Braumeister müssen Caution stellen, und mit einem ausführlichen Eide, worinn alle ihre Pflichten kürzlich begriffen sind, beleget, auch ihnen diejenigen Articul der Brauordnung, welche sie besonders betreffen, nicht allein vorgelesen, sondern auch in Abschrift mitgetheilet werden.

fälschung des Biers aber, (s. oben S. 167, f.)
alle mögliche Maaßregeln und Vorsichten vorzukehr
und solche Betrügereien, wodurch das ganze gemei
Wesen beleidiget wird, können nicht hart genug bes
fet werden. Es ist daher gar keine zu harte Str
wenn der Braueigentümer, welcher das Bier mit W
zeln, Post, Tobak, Galgant, Kienruß, und and
schädlichen und ungesunden Sachen, verfälschet,
10, 20 bis 50 Rthlr., und wenn er dessen zum zw
tenmahl überführet wird, mit dem Verlust der Brau
rechtigkeit auf seine Lebenszeit, der Braumeister ab
so sich zu solcher Verfälschung gebrauchen laßen, mit
Cassation und einer von der Cammer zu bestimmend
exemplarischen Strafe, bestrafet wird. Ja selbst
Verfälschung des Biers mit Nach- oder Speisebier u
mit Wasser, mus sowohl in dem Brauhause, als in d
Schenkkeller, sorgfältigst verhütet und nachdrücklich
ahndet werden. In dieser Absicht soll der brauen
Bürger, das Nachbier, bei nahmhafter Strafe, ni
in seinem Hause, sondern im Brauhause, verkaufe
auch davon weiter nichts nach Hause nehmen, als w
er für sich und die Seinigen höchst nöthig gebrauch
und von den Braudeputirten determiniret worden; a
welche deswegen, sobald das Brauen vollendet ist, s
in das Brauhaus verfügen, die Quantität und Beschaf
fenheit des Biers untersuchen, und nicht eher fortgeh
müssen, als bis das Bier völlig weg- und in die Kell
getragen worden. Die Braumeister aber müssen, na
ihren Pflichten, alle Keller, worinnen Bier vorhande
dann und wann visitiren, und genau untersuchen, o
das Bier die gehörigen Qualitäten habe, oder verfälsc
sey, und alsdenn davon dem Braudirectorio die An
zeige thun.

Der Ausschank des Biers sollte billig den brauen
den Bürgern nicht verstattet werden; es ist ihnen solch
mehr schädlich als nützlich. Wo aber dergleichen ein
mal

mahl eingeführt ist, und nicht wohl abgeändert werden kann, da mus wenigstens die Policei alle diensame Maaßregeln ergreifen, damit dieser eigene Ausschank dem gemeinen Wesen, so wenig als möglich ist, zum Nachtheil gereiche. Wenn die Bürger ihr Bier selbst ausschenken, so verursachet solches, daß sie beständig bei einander zu Biere liegen, und dadurch ihre Gewerbe und Nahrungsgeschäfte verabsäumen, liederlich werden, und endlich verderben. Es würde also viel besser und den Bürgern selbst nützlicher seyn, wenn sie den Ausschank denen besondern Wirths- und Schenkhäusern überlaßen müßten. Es kann die Braunahrung heut zu Tage nur als ein Nebengewerbe angesehen werden; ist es also nicht thörigt, wenn man sein Hauptgewerbe darüber vernachläßigen will? Unterdessen ist es an denen Orten, wo die Bürger nach der Reihe brauen, einmahl eingeführt, daß sie auch ihr Bier nach der Reihe selbst verschenken dürfen; und sie würden über Gewalt schreien, wenn man ihnen diese vermeintlich große Gerechtigkeit nehmen wollte. Es ist also hierbei kein anderes Mittel übrig, als daß die Policei diesen Ausschank desto sorgfältiger unter ihrer Aufsicht halte. Diese Aufsicht mus hauptsächlich dahin gerichtet seyn, daß sich einestheils niemahls ein Mangel an Bier in der Stadt ereigne, anderntheils aber auch bei dem Ausschenken aller Betrug verhindert werde. In dieser Absicht pflegt in jedem Viertel der Stadt beständig ein Bier aufgethan und geschenket zu werden; und die Brauältesten müssen dafür sorgen, daß beständig das nöthige Bier vorräthig, und auch wohl abgelegen sey; weshalb man auch die Tage und Wochen vorschreibet, wie lange das Bier, ehe es ausgeschenket wird, sowohl im Sommer als im Winter, gelegen haben müsse. Die Braumeister sind verbunden, dem Braudirectorio fleißig zu raportiren, wieviel Keller mit Bier versehen sind; dieses aber mus dahin bedacht seyn, daß, wenn in einem Viertel ein neues

Bier angestochen wird, alsdenn auch schon i
Viertel ein anderes Bier vorräthig sey; es n
mit Ertheilung der Schankzettel nicht solange
bis diejenigen, an welchen der Schank im V
wesen, das Bier bis auf den lezten Tropfen aus
haben, sondern es müssen, wenn diese etwa
Faß vorräthig haben, denen folgenden die Sc
ertheilet werden, um das Nachbrauen, welc
beim Ende des Schanks am stärksten zu gesche
soviel möglich, zu verhüten; weswegen auch d
Aeltesten mit Ertheilung der Biermaaße zum
ebenfalls nicht solange warten sollen. Es werd
lich an einigen Orten die zum Bierschank be
Biermaaße von der Cämmerei, oder von den
sten, an die Bierschenker für etwas gewisses
und es darf bei Strafe mit keinem andern Ma
messen werden. Diejenigen, welchen das Bi
der im Brauen verdorben worden, oder im K
geschlagen, müssen diesen Vorfall dem Brau
anzeigen, damit erstern Falls der Braumeister
zung des Schadens angehalten, in beiden Fä
das Bier im Preise herunter gesetzet, und so
anderes Bier im Viertel aufgethan werde. Jed
zuweilen ein durch ein Gewitter oder große H
dorbenes Bier im Preise nicht herunter gesetzt,
dem Brauer freigegeben zu werden, solches,
kann, zu verkaufen; doch mus sogleich ein and
aufgethan und verschenket werden, damit das
nicht darunter leide und untaugliches Bier trin
Diese sehr billige Einrichtung wird an vielen O
ser aller Acht gelaßen. Von den Maaßregeln
hütung der Verfälschung, ist bereits S. 22
nung geschehen. Das Bier wird in solchen F
fisciret, und den Armen gegeben, der Brauer
und Schenke aber mit Gelde bestraft, welche
die drei ersten mahle, da dergleichen Verfälsch

nommen worden, immer erhöhet, bei öftern Contra-
tionen aber ihm das Brauen ein- oder mehrmahl
zogen zu werden pflegt. Und wenn bei den Keller-
ſitationen ein gegründeter Verdacht auf jemand fällt,
iſt derſelbe und ſeine Frau ſich eidlich zu purgiren
uldig, daß weder durch ſie, noch jemand anders, ih-
s Wiſſens, das Bier verfälſchet worden. Das Brau-
irectorium wird, bei Vermeidung ſchwerer Verant-
rtung, ja zuweilen bei 100 Rthlr. Strafe ex propriis,
gewieſen, dieſe Inquiſition nicht ſchläfrig zu treiben,
h weniger gar zu conniviren.

Wir haben bereits oben, S. 213 erwähnt, wie
der erſten Einrichtung der Städte die Braunahrung
den Stadtnahrungsgeſchäften gezogen worden, und
daraus das ſogenannte Meilenrecht ſeinen Ur-
ung erhalten, vermöge deſſen alle diejenigen Dorf-
aften, welche innerhalb der Meile liegen, verbunden
, ihr benöthigtes Bier aus der Stadt zu hohlen.
h hier iſt die Aufſicht der Policei nöthig. Die preu-
hen, inſonderheit die ſchleſiſchen, Braureglements
ordnen dieſerhalb folgendes. Die Landwirthe oder
ger, welche in Schleſien Kretſchmer genennet
den, ſind bei determinirter Geldſtrafe verbunden,
ändig Bier vorräthig zu halten. Die Policei- und
bereiter müſſen darauf inviglliren, die Krüger auch
Seiten des Braudirectorii dann und wann viſitiret
examiniret werden, ob ſie beſtändig Bier bei Bier
ten. Wenn ſich dieſes nicht befindet, wird ſolches
leich der Gerichtsobrigkeit, oder den Gerichten im
rfe, und hiernächſt dem Commiſſario loci angezei-
, damit Lezterer die verordnete Strafe, auch allen-
s, wenn die von der Obrigkeit zu leiſten ſchuldige Af-
nz nicht erfolgt, durch die Execution beitreiben laßen
ne. Wenn dem Krüger das Bier einmahl gut ge-
ert worden, hernach aber, durch ſeine Unvorſichtig-
beim Aufladen und Fahren, Ausſtoßen des Zapfens,

oder durch andere Zufälle, schadhaft wird, so mus, w
billig, der Schröter, oder der Fuhrmann, oder au
der Krüger, den Schaden tragen. In einigen Stä
ten stehet dem Krüger gar frei, sein Bier zu nehme
wo er es gut findet; jedoch pflegt man ihn anzuhalte
allemahl das ältere zu nehmen. An andern Orten al
müssen sie das Bier von den brauenden Bürgern n
der Ordnung nehmen, es wäre denn, daß des Brau
Bier, an welchem die Ladung desselben ist, nicht ta
lich oder umgeschlagen seyn sollte; in welchem Fall
Bier bei dem folgenden in der Ordnung ausgeschr
werden mus. Die Krüger müssen das Bier
weder bald taxmäßig bezahlen, oder wenigstens n
länger schuldig bleiben, als bis sie es verschenk
widrigenfalls die Bierschröter denenselben kein frisc
Bier schroten dürfen. Jeder Krüger ist schuldig, so
er Bier aus der Stadt führet, das Ausschrotgeld
der Accise zu erlegen, und sich darüber in sein darzu
sonders verfertigtes Büchlein quittiren zu laßen.
denen innerhalb der Meile liegenden Dorfschaften d
wie schon gedacht, kein anderes als Stadtbier au
schenket werden; in dieser Absicht mus die Brauers
zuweilen, jedoch allemahl mit Zuziehung des Zollb
ters, einige aus ihrem Mittel auf die Dörfer schic
um die Contraventionen zu untersuchen, welche sie
denn dem Magistrat anzeigen, damit darüber ein
tocoll gefertiget, und solches dem Commissario loci
gesandt werden könne. Die Krüger dürfen eben so
nig, wie die Schenken in der Stadt, mit andern
richtigen, mit des Magistrats Zeichen gezeichneten,
nernen oder kupfernen gut verzinnten Maaßen,
Bier ausschenken.

Die Brauerzunft hat ihre eigene **Braucasse**.
Gelder, so darinnen eingehen, fließen theils aus
Brau- und Malzhaus-Zinsen, aus den verle
Biermaaßen, aus den Einschreibe- und Receptio
bi

on den neu-aufgenommenen Gildeverwandten,
Beitrag, den ein jeder Brauer zu Unterhalt-
großen und kleinen hölzernen Braugefäße zu
:c., theils aber von verschiedenen Strafen,
gen Verfälschung des Biers; wegen ange-
r Brauzettel und hernach dennoch unterlaßenen
; wegen verbraueten allzujungen Malzes;
ehr gemachten Biers, als vorgeschrieben ist;
Hause verkauften Speisebiers; wegen unbil-
verbotener Steigerung der Braumiethe über
esetzte Quantum; wegen nicht gehaltenen Malz-
; wegen von dem Mälzer über das bestimmte
im Brauen angenommenen Malzes; wegen
en schlechten Malzes; wegen Ausbleibung bei
chen Zusammenkunft der Gilde, und dergle-
r. Doch fließen viele von diesen Strafen nicht
r Braucasse, sondern es bekommt auch die
mmerei öfters einen gewissen Antheil davon,
ch, so wie die landesherrliche Pönalcasse und
ecasse, ein und andere Strafgelder besonders
einzunehmen hat. Sämmtliche Strafgelder,
landesherrlichen, pflegen dergestallt vertheilet
, daß ein Drittel die Cämmerei, ein Drittel
ältesten, und ein Drittel die Denuncianten,
hmen verschwiegen werden, bekommen. Von
henden Geldern mus die Brauerschaft hingegen
- und Brauhäuser, nebst den Pfannen, Brau-
gefäßen unterhalten, ein und andere Salaria
Braudirectorio entrichten :c. Die Braucassen-
g führet gemeiniglich einer von den Brauälte-
elcher auch die dictirten Strafen beitreibet.
signation vom Braudirector darf er, ausser den
Salarien, nichts auszahlen, widrigenfalls wird
lusgabe nicht passiret, wenn es gleich bekannt
solche wirklich geschehen. Die Rechnung wird
ährlichen Zusammenkunft der Brauergilde öf-

fentlich abgelegt und justificirt; nachher dem
sario loci und Magistrat zur Revision vorge
sodenn ordentlich quittiret.

Alle diese gute Policeianstalten würden s
befolget werden, wenn nicht Aufseher bestell
welche darauf halten müssen. Es ist dah
Königl. Preußischen Ländern, in einer jeden
besonderes Braudirectorium bestellt, welc
nem Bürgermeister, einem Rathmann, zwe
Verordneten, zween Deputirten aus der B
und zween Bürgern, welche keine Brauhä
zu bestehen pflegt; wiewohl in kleinen Städ
zahl dieser Personen geringer ist. Dieses B
rium kommt gewöhnlich alle Monathe einm
aber so oft es nöthig erachtet wird, auf dem
zusammen, und darf keiner ohne hinlänglich
Bescheinigung und Anzeige bei dem Directo
setzter Strafe, ausbleiben. In der Versamm
überlegt, was zum Besten und zur Aufn
Brauergilde gereicht; die vorkommenden K
Unordnungen werden untersuchet und entsch
wichtigen Angelegenheiten und Umständen
Magistrats oder des Commissarii loci Resolu
hohlt; über alles werden ordentliche Protoc
ten, und überall wird dahin gesehen, daß
Braureglement mit Nachdruck gehalten, und
travenienten mit der angesetzten Strafe beleget

Endlich mus der Brauerschaft einer jeden
ne wohl eingerichtete und ausführliche Brau
vorgeschrieben werden. Was dieselbe in sich ha
kann aus den bisher angeführten Maaßregel
nüge ersehen werden, unter welchen die meiste
mein sind, daß sie aller Orten angewendet w
nen. Diese Brauordnung mus der Braue
Jahr zu gewisser Zeit vorgelesen, und zu je
Wissenschaft auf dem Rathssaal öffentlich a

werden; noch beſſer aber iſt es, wenn ſie gedruckt, und ein jeder brauberechtigter Bürger angehalten wird, ſich ein Exemplar davon anzuſchaffen. Sodenn mus jährlich zu geſetzten Zeiten eine Biertaxe angefertiget werden, wovon unten ein beſonderer Articul vorkommen wird. Uebrigens mus man beſtändig darauf bedacht ſeyn, wie die Braunahrung immer mehr und mehr empor gebracht werden könne. Dieſes kann hauptſächlich dadurch bewirket werden, wenn man den öftern Brauumgang möglichſt zu befördern ſuchet, daß nehmlich eine gleiche Quantität Getränke in kürzerer Zeit, als vorher geſchehen, abgeſetzet und conſumiret wird. Hierzu dient überhaupt die Vermehrung der Einwohner; ſodenn aber, wenn man ſowohl die Einfuhre von fremden Biere, als das hin und wieder noch übliche ſogenannte Hausbrauen gänzlich verbietet, oder doch ſolchergeſtalt einſchränket, daß der Brauerſchaft dadurch kein ſonderlicher Schaden zuwachſen kann; nur ſetzen dergleichen obrigkeitliche Verfügungen allemahl voraus, daß die Bierbrauer ein gutes, geſundes und wohlſchmeckendes Bier machen; und dieſes wird an ſich ſchon vermögend ſeyn, die Conſumtion zu befördern.

Wir wenden uns nunmehr zu dem **Brauweſen auf dem Lande** bei den herrſchaftlichen Domainen-Aemtern. Es iſt nicht zu leugnen, daß das Bierbrauen auf dem Lande überhaupt nicht mit mehrerm Nutzen und Vortheil ſollte getrieben werden können, als in den Städten. Der Landmann kann ſeine Gerſte noch einmahl ſo hoch ausbringen, wenn er ſie verbrauet, als wenn er ſie verkauft. Er erſparet dabei viele Fuhren, die er alsdenn den übrigen Theilen der Wirthſchaft zum Beſten anwenden kann. Bei den vielen Trebern, die er gewinnet, kann er viel Rind- und Schweinevieh aufziehen, und durch die Maſtung ein anſehnliches Geld gewinnen, worzu auch die Branntweinbrennerei das ihrige beiträgt; die aber durch die Bierbrauerei vermittelſt

Dieſe Art, die herrſchaftliche Brauerei durch d
Verwaltung zu nutzen, kann in kleinen Ländern ga
wohl angehen; in großen Staaten hingegen bringt d
Verpachtung mehr Nutzen, und wird auch faſt allen
halben vorgezogen. Es wird nicht nöthig ſeyn, hi
abermahls Maaßregeln an die Hand zu geben, welc
man bei Verpachtung der Amtsbrauerei nehmen ſo
Was bisher von einer guten Einrichtung des Brauw
ſens angezeigt worden, kann hierzu hinreichend ſey
Man darf nur dasjenige daraus auf die Amtsbrauerei
anwenden, was ſich davon anwenden läßt. Da
Hauptwerk kommt darauf an, daß allezeit gleich gut
Bier gebrauet, und dieſes in gerechtem und billige
Preiſe verkaufet werde; hierzu aber ſieht ſich der Pac
ter, ſeines eigenen Intereſſe wegen, verbunden. Dam
jedoch die Amtsunterthanen weder durch den Pachte
noch durch die Schenkwirthe, überſetzt und vervortheil
werden, welches wegen der Zwanggerechtigkeit eher a
gehen kann: ſo kann deswegen nicht allein in de
Pachtcontract Vorſehung geſchehen, ſondern daran
auch bei dem Bereiſen der Aemter fleißig geſehen werde

Wir müſſen nun auch ſehen, wie die Amts
Brauerei bei der Verpachtung angeſchlage
wird. Will man einen richtigen und zuverläßigen An
ſchlag machen, ſo mus man vor allen Dingen die jähr
liche Conſumtion, und wieviel Brauen etwa gethan
werden können, unterſuchen. Man überſchlägt zu dem
Ende die Dörfer, und die Zwang- oder andern Schen
ken. Werden bei dem Amte ordentliche und richtig
Wirthſchaftsordnungen geführet, ſo ſiehet man nach
wieviel in den 6 oder 9 leztern Jahren Bier gebrauet
und davon ſowohl zum Haustrunk, als zum Verſchank
conſumiret worden. Oder, man examiniret hierüber
die vereideten Braumeiſter; oder, man macht ſelbſt ei
nen Ueberſchlag des Abganges, wie derſelbe beſchaffen
ſeyn könnte, wenn das Brauen recht gezwungen und

gute

gutes Bier gemachet würde, und was man auch von Benachbarten, welche freiwillig ihr Bier hohlen, ebenfalls durch gutes Bier, an sich ziehen könnte. Wenn die Bauern zur Ausrichtung und in der Ernte das Bier vom Amte nehmen müssen, man aber über solchen Verschluß des Biers keine Register oder Bücher gehalten hat, mithin nicht weis, wieviel solches jährlich beträgt: so pflegt man von den Predigern eine Desination der Hochzeiten, Kindtaufen, und Begräbnisse, so in 6 bis 9 Jahren in jedem Dorfe geschehen, zu fordern, auf jede Ausrichtung aber, nach Beschaffenheit des Orts, nach Billigkeit $\frac{1}{2}$, 1 oder 2 Tonnen Bier, und auf jeden Bauer zur Ernte 1 bis 2 Tonnen zu rechnen.

S. von Schweders gründliche Nachricht von Anschlagung der Gather, 3te Ausgabe, (mit des Hrn. Präsid. v. Benekendorf Anmerkungen) Berl. 1775, 4. S. 271, f.

Man mus aber bei allen diesen Hülfsmitteln allemahl auch den gegenwärtigen Zustand zu Rathe ziehen, weil sich derselbe durch Vermehrung der Einwohner, und auf andere Art, gegen den vorigen sehr verändert haben kann.

Hat man nun durch dergleichen Wege, und nach einer sechs- oder neunjährigen Fraction, die jährliche Consumtion, und wieviel Gebräude gemachet werden, herausgebracht: so wird zur Formirung eines Special-Anschlages von einem Gebräude Bier von der Art, wie es auf demjenigen Amte, welches man vor sich hat, gmacht wird, geschritten. Man berechnet zuerst die Unkosten, welche man darauf verwenden mus, wobei denn folgende vorkommen:

1) Diejenige Quantität Getraide, es sey Weizen oder Gerste, welche zu einem Gebräude erfordert wird. Ob man gleich bei Verpachtungen die Früchte nach der Cammertaxe anschlägt, so pflegt man jedoch solches beim Brauen nicht zu thun, sondern die Gerste und den Weizen etwa 3 Ggr.,

dem Scheffel nach, höher, als die Cammertaxe mit sich bringt, anzusetzen, indem doch der Pachter auch etwas für seine Mühe haben mus.

S. Gassers Cameralwissenschaft, Cap. 4, §. 35.

2) Die Mahlmetze oder das Mahlgeld, wenn keine herrschaftliche Mühle bei dem Amte ist, die das Schroten umsonst verrichten mus; ist aber eine dergleichen vorhanden, so pflegt jedoch denen Mühlburschen etwas an Bier gegeben zu werden, welches denn zu Gelde gerechnet, und hier in Ansatz gebracht wird.

3) Das Fuhrlohn nach der Mühle, oder das Treiber-Geld, wo Esel vorhanden. Diese Ausgabe fällt aber weg, wenn

4) zu dem Anfahren des Biers in die Schenken ein eigener Fuhrknecht mit ein paar Pferden, und auch wohl noch ein Gehülfe, beständig gehalten werden mus, da denn solche die Mühlfuhren mit verrichten, deren Unterhaltungskosten aber hier angesetzt werden, die jährlich ein ansehnliches betragen.

Gasser, in seiner Cameralwissenschaft, Cap. 8, §. 4 und 5, hat diese zu Unterhaltung eines besondern Fuhrknechts und Pferde erforderliche Kosten, die er bei dem braunen Biere und dem Breihahn zusammen jährlich auf 250 Rthlr. schätzet, nicht in Ausgabe gebracht, sondern mit dem Spundgelde, wovon bald nachher Erwähnung geschehen wird, compensiret, da er doch lezteres, wiederum zusammen, auf 522 Rthl. 9 Gr. angiebt; wobei der Pachter folglich 272 Rthlr. 9 Gr. Ueberschuß behält, und gewinnet.

5) Der erforderliche Hopfen nach einem Mittelpreise.

6) Das benöthigte Stellstroh wird von Einigen auch in Ausgabe gesetzt; allein, da solches hernach wieder in den Dünger geworfen wird, und daselbst seinen größten Nutzen schaffet, so kann bei der Brauerei auf dem Lande dafür nichts in Ansatz kommen.

kommen. Ein anders aber ist es in Städten, wo das Stroh darzu besonders gekauft werden mus, und hernach gar nicht genutzet wird.

7) Holz zum Dörren und Brauen. Solches hat seinen vestgesetzten Forstpreis. Wenn es an nöthigen Malzböden nicht ermangelt, und also den Winter durch nicht gedörret werden darf: so kann an dem Dörrholze auch ersparet werden. Für das Hauer-Lohn darf man wohl nichts ansetzen, indem solches die Brauknechte und Gehülfen mit verrichten können; man kann auch einen Cossäthen- oder Handdiensters-Dienst darzu aussetzen, im Fall sämmtliche Bauern das Hauen nicht im Dienste thun müssen. Hingegen kommt

8) das Fuhrlohn in Ansatz; wofern aber ein Braufuhr-Knecht gehalten wird, oder die Unterthanen die Holz-Fuhren in ihrem Dienst haben, würde auch diese Ausgabe wegfallen.

9) Das Brauerlohn. Wenn die Brauerei groß ist, müssen dem Braumeister noch ein oder mehrere Brau-Knechte zugethan werden. Der Braumeister versiehet gemeiniglich zugleich das Branntweinbrennen; in solchem Fall mus von seinem Lohn und Deputat, wenn er lezteres bekommt, nach Proportion etwas abgezogen, und in den Anschlag der Branntweinbrennerei übertragen werden. Er mus auch gemeiniglich das Malz machen. Wann dieses nicht geschiehet, und

10) ein Mälzer besonders gehalten wird, so kommt dessen Lohn gleichfalls in Ansatz.

11) Böttcherlohn für das Auspichen, Antreibung der Reife, Reinigung und übrige Besorgung der Brau-Gefäße. Es pflegt solches überhaupt nach den Gebräuden verdungen zu werden.

12) Das benöthigte Pech, so aber bey dem weißen Biere wegfällt.

13) Für Faßreife,
14) Abgang an Braugefäßen, und
15) zu Unterhaltung der Heerde, Pfannen und großen Braugefäße, mus bei jedem Brauen etwas nach Proportion gerechnet werden; denn wenn diese Ausgaben gleich nicht allemahl nöthig sind, und sonderlich die leztern sich sehr lange halten, so kosten sie hingegen auch viel, wenn sie neu angeschaffet werden müssen. Jedoch müssen auch diese Unkosten zu Unterhaltung der Braugeräthe wegbleiben, wenn der Pachter selbige im Inventario, taxato pretio übernommen hat, und das pretium verintereſſiret. Endlich
16) kommen die kleinen Ausgaben für Licht, Oel, Salz, Säcke, Besen, Schaufeln u. d. gl. welche nach dem zu verbrauenden Getraide angeschlagen werden können.

Bei dem Schweder, am angef. Ort, S. 273, Not. g) werden von jedem Winspel 1, 1½ bis 2 Gr. gerechnet; und eben dieser Fuß wird auch bei den Kosten zu Unterhaltung der Gefäße angenommen, da man vom Winspel 8 bis 9 Gr. jährlich ansetzet.

Und wann 17) ein besonderer Brauschreiber gehalten wird, mus auch dessen Lohn nicht vergessen werden.

Bei der hierauf folgenden Berechnung der Einnahme von einem Gebräude Bier, stehet gleich oben an

1) das von dem verbraueten Getraide gezogene Bier. Es kann aber nicht sogleich das ganze Quantum in Einnahme gebracht werden, sondern man mus vorher noch dasjenige davon abziehen, was zur Consumtion des Pachters und seines Gesindes bestimmet wird; ingleichen, was den Schenkwirthen, wann solches eingeführt ist, für die Mühe des Ausschenkens, als eine Zugabe umsonst gegeben wird. An einigen Orten giebt man die 20ste, an andern die 25ste Tonne. Werden auch ein und andere Bedienten, als dem Geistlichen ꝛc. Deputat gege-

gegeben, so werden auch solche abgezogen. Was nun nach allem Abzug zum Verkauf übrig bleibt, wird zu Gelde angeschlagen, der Preis des Bieres aber nach einem sechs- oder neunjährigen Durchschnitt vestgesetzet.

2) Der Kovent oder das schlechte Getränk.

3) Die Trebern nach der Cammertaxe; die man aber so sehr genau nicht abzumessen pflegt. Hingegen wird auch die Schweinezucht, als wenn kein Brauen wäre, angeschlagen.

4) Das Spundgeld, so an manchen Orten gegeben werden mus, z. E. von jedem Viertel 1 Gr. 6 Pf.

Wann nun alle diese Einnahmen zu Gelde angeschlagen, und davon die Summe der sämmtlichen Kosten abgezogen worden: so ergiebt sich sodann der Ueberschuß von einem Gebräude. Und nunmehr wird es nicht schwer fallen, den ganzen jährlichen Nutzen oder Ertrag der Amtsbrauerei zu bestimmen. Hat man durch die angegebenen Hülfsmittel herausgebracht, wieviel Bier alle Jahre verschlossen werden kann: so weis man auch, wieviel Gebräude dazu erfordert werden; und weil eins so stark ist, wie das andere, so darf nur eines überschlagen und berechnet werden; die Zusammensetzung der ganzen Anzahl Gebräude wird sodenn den jährlichen Ertrag sogleich ausweisen, und den verlangten Pachtanschlag darstellen. Ich will die beiden Muster von Brau-Anschlägen, welche Gasser von dem Amte Giebichenstein beigebracht hat, hier anführen; ich werde selbige aber, wegen der Bierfuhren und des Spundgeldes, in etwas abändern müssen, indem, meines Erachtens, diese beiden Articul allerdings in den Anschlag gehören, wenn derselbe vollständig seyn soll.

Anschlag
über ein Weißbier- oder Breihahn-Brauen.

Ausgabe.	Rthlr.	Gr.	P
24 Scheffel Weizen, berlinisch Maaß, à 1 Rthlr.	24	—	—
56 Scheffel Gerste, à 13 Gr. 6 Pf.	31	12	—
1¾ Klafter weich Holz zum Brauen, mit Fuhrlohn à 3 Rthlr. 12 Gr.	6	3	—
Dem Braumeister, Mälzerknecht und Gehülfen Lohn	2	16	—
Abgang an Braugefäßen	—	16	—
2 Schock Viertelreife, à 5 Gr.	—	10	—
Böttcherlohn	—	12	—
Für Licht, Oel, Salz, Säcke, Besen ꝛc.	—	10	—
Dem Eseltreiber für das Malz in und aus der Mühle zu bringen	—	12	—
Den Mühlburschen für Bier	—	4	—
Zu Unterhaltung der Heerde, Pfannen und großen Braugefäße	1	—	—
Insgemein für Schreiber und andere Bedienten	1	—	—
Zu Unterhaltung eines Fuhrknechts und zweier Pferde, nebst einem Gehülfen, zur Hälfte hier, für 1 Gebräude	1	1	5 2/3
Summa:	79	—	5 2/3

Einnahme.			
Aus vorstehendem Gute werden 42 Viertel gezogen; davon wird 1 Viertel zu des Pachters Consumtion abgezogen, bleiben 41 Viertel zum Verkauf, à 2 Rthlr 12 Gr.	102	12	—
Für Treber vom Winspel 2 Rthlr. wobei ½ Winspel nicht gerechnet wird,	6	—	—
Für Kovent	3	—	—
Spundgeld von 1 Gebräude à Viertel 1 Gr. 6 Pf.	2	13	6
Summa:	114	1	6
Davon abgezogen die Ausgabe:	70	—	5 2/3
Bleibt Ueberschuß von jedem Brauen:	44	1	1/3

Thut also von 118 Gebräuden in Einem Jahre: 5197 Rthlr. 7 Gr.

Anſchlag
n Gebräude Braunbier.

Ausgabe	Rthlr.	Gr.	Pf.
Gerſte, berliniſch Maaß, à 13 Gr. 6 Pf.	45	—	—
l Hopfen, à 12 Gr.	3	12	—
hart Holz zum Darren, incluſ. Fuhr-	3	21	—
n weich Holz zum Brauen, mit Fuhr- 3 Rthlr. 12 Gr.	7	—	—
r- Knechte- und Mätzer-Lohn	2	12	10
Pech, à 2 Rthlr. 12 Gr.	1	6	—
Braugefäßen	—	16	—
ierteleiſe, à 5 Gr.	—	10	—
nd Pecher-Lohn	—	18	—
Oel, Salz, Säcke ꝛc.	—	12	—
reiber	—	12	—
em Müller	—	4	—
altung der Heerde, Pfannen und gro- ße	1	—	—
für Schreiberei- und andere Bedienten	1	—	—
ltung des Fuhrknechts, zweier Pferde, em Gehülfen, zur Hälfte hier, von ei- bräude	1	1	$5\frac{7}{12}$
Summa:	69	5	$3\frac{7}{12}$

Einnahme.			
41 Viertel gezogen; davon gehet 1 für des Pachters Conſumtion ab, blei- Verkauf:			
, à 2 Rthlr. 8 Gr.	93	8	—
	6	—	—
t und Hefen	2	—	—
bgeld von 40 Vierteln, à 1 Gr. 6 Pf.	2	12	—
Summa:	103	20	—
Davon die Ausgabe abgezogen:	69	5	$3\frac{7}{12}$
Bleibt Ueberſchuß von jedem Brauen:	34	14	$8\frac{5}{12}$

t alſo von 88 Gebräuden jährlich
246 Rthlr. 1 Gr. $8\frac{2}{3}$ Pf.

Der jährliche Ueberschuß vom Weißbier Brauen beträgt	5197	Rthlr. 7	Gr. —	Pf.
Und derjenige vom Braunbier	3046	— 1	— 8 $\frac{3}{4}\frac{2}{9}$	—
	8243	— 8	— 8 $\frac{3}{4}\frac{2}{9}$	—

Wenn nun hierzu kommt des Pachters Bier, als:

118 Viertel Weißbier, à 2 Rthl. 12 Gr.	295	—	—	—
88 Viertel Braunbier, à 2 Rthlr. 8 Gr	205	— 8	—	—

So hat der Pachter von der ganzen Brauerei Profit: 8743 Rthlr. 16 Gr. 8 Pf.

Als ein neueres Muster, führe den Pacht-Ansch von der, der Universität zu Frankfurt an der O gehörigen, Carthaus-Brauerei an.

Dazu gehören: 1. der Krug zu Wriezig;
2. der Krug zu Lindow;
3. zwei Krüge zu Jacobsdorf;
4. ein Krug zu Briesen.

Das übrige kommt auf den Debit in andern Oertern an.

Nach der eingezogenen Erkundigung, und des Brauers N. N. s sage, welche er zu beschwören bereit, werden ¾ Jahre wöc lich dreimahl, und ¼ Jahr wöchentlich viermahl gebr Dieses macht . . . . . 169 Br

Davon zu des Pachters Consumtion gerechnet	10	—
bleiben	159	—

Zu jedem Brauen werden genommen 30 gestrichene Scheffel Weizenmalz, thut von 159 Brauen . . . . . Winsp. Sch 198 1

Wann nun pro Winspel 3 Scheffel Aufmaaß abgezogen wird, welches beträgt . . 22

so bleibt an Weizen anzukaufen 176 1

Ausg

Ausgabe.				Rthlr.	Gr.	Pf
Weizen, 176 Winsp. 16 Scheffel, à 1 Rthlr.				4240	—	—
Hopfen, zu jedem Brauen 1 Scheffel, thut von 159 Brauen, 6 Wsp. 15 Schffl. à 8 Gr.				53	—	—
Holz, 119¼ Klafter Eichen-Holz zum Darren, à ¾ Klaftern pro Brauen gerechnet, solches zu kaufen, zu hauen und anzufahren, à 1 Rthl. 10 Gr. beträgt			168 Rthl. 22 Gr. 6 Pf.			
119¼ Klafter Kienen-Holz zum Brauen, solches zu kaufen, zu hauen und anzufahren, à 1 Rthl. 6 Gr. beträgt			149 — 1 — 6			
				318	—	—
Stroh, 10 Schock, 36 Bund, à Brauen 4 Bund, macht zu 2 Rthl.				21	4	9
Dem Müller, das Malz zu schroten, weil solches nicht allemahl auf der beim Carthause deshalb gehörigen Mühle geschroten werden kann, à Brauen 8 Gr. macht				53	—	—
Fuhren, zu 2 Pferde, Wagen und Knechte-Lohn				100	—	—
Brauerlohn und Deputat				124	—	—
Gehülfe				74	14	—
Dem Mälzer				50	—	—
Den 2 Mägden an Lohn und Kostgeld, à 35 Rthl.				70	—	—
Dienste. Aus Wriezig dienen nach dem Carthaus 15 Cossäthen, jeder die Woche, 1 Tag, thut von 1 Cossäthen 52 Tage, und von 15 Cossäthen 780 Tage, à 8 Pf.			21 Rthl. 16 Gr. — Pf.			
6 halbe Cossäthen dienen alle 14 Tage 1 Tag, macht von 1 Cossäthen 26 Tage, und von 6 Cossäthen 156 Tage, à 8 Pf.	4	— 8	— —			
6 Hausleute daselbst dienen eben so, und bekommen 8 Pf. pro Tag	4	— 8	— —			
Aus Unter-Lindow. 5 Cossäthen dienen gleich denen zu Wriezig, macht 260 Tage, à 8 Pf.	7	— 5	— 4 —			
6 Hausleute dienen den Wriezigschen auch gleich, macht pro Tag 8 Pf.	4	— 8	— —			
				41	21	4
			Latus	5145	16	1

	Rthlr.	Gr.
Transport	5145	16
Böttcher-Lohn, pro Winspel 8 Gr. thut von 198 Wsp. 18 Schffl.	66	6
Insgemein, für Säcke, Besen, Licht ꝛc. pro Winsp. 3 Gr.	24	20
Summa der Ausgabe:	5236	18

Von jedem Brauen à 30 Scheffel Weitzenmalz werden ge
30 Tonnen Bier, und also von 159 Brauen : 4770 To
Davon wird die 32ste Auffüll-Tonne abgezogen,
macht : : : : : : : : : : 149 —
bleiben: 4621 —
Hiervon wird annoch abgezogen die 20ste Schenk-
Tonne, : : : : : : : : : : 231 —
bleiben zum Verkauf: 4390 To

Einnahme.

	Rthlr.	Gr.
Bier, 4390 Tonnen, à 2 Rthlr. : : :	8780	—
Treber, werden nicht gerechnet.		
Kovent, pro Winsp. 12 Gr. thut von 198 Wsp. 18 Schffl. : : : : : : : : :	99	9
Berme, pro Winsp. 4 Gr. macht von : :	33	3
Summa der Einnahme:	8912	12
Abgezogen die Ausgabe:	5236	18
bleiben	3675	17

Die Fischerei, der Wiesewachs, die Gartennutzung,
dem Pachter, wegen des Abganges an Bier-Debit
mit angeschlagen.

Dasjenige, so die Professores, dem Herkommen nach,
der 20sten Tonne, und sonst, wie auch die Land-Krüge
vorigem Anschlage zu genüßen haben, mus denenselb
nerhin gereichet werden, und kommt nicht zum Abzuge
schon die Schenktonne nicht allein von dem in die Kr
henden Bier, sondern von allem, so durchgehends v
wird, abgerechnet worden.

Andere fassen sich in Anschlagung der Brauerei ganz kurz. Sie laßen alle Nutzungs- und Aufwands-Kosten gänzlich weg, und rechnen auf 1 Viertel Bier in Bausch und Bogen etwas gewisses nach Landesgebrauch, z. E. einen Thaler, zum Profit an, und übergehen alles übrige.

S. von Bennigsens Abhandlung vom Anschlag der Güter in Sachsen, Cap. 23, §. 228.

Wie denn auch nach dem Zeugnis des Hrn. Lipius, in seiner Einleitung zur schlesischen Finanzwissenschaft, 3 Abtheil. 2 Cap. §. 7, in Schlesien für jedes Achtel Weizenbier dem Pachter, nach Abzug aller Unkosten und seiner eigenen Bierconsumtion, ein Thaler angeschlagen wird. Es trifft solches auch ziemlich zu, wie man aus den angeführten ausführlichen Brauanschlägen ersehen kann. Es ist also dieser Weg so unrecht nicht; allein, ein ordentlicher und umständlicher Anschlag ist doch allemahl zuverläßiger und sicherer, auch bei großen und wichtigen Amtsbrauereien vorzuziehen.

Diese Pachtanschläge über die Amtsbrauereien können auch öfters in verschiedenen andern wirthschaftlichen Vorfällen der Cammer nützlich seyn. Es geschieht zuweilen, daß man die Amtsbrauerei dadurch in besseres Aufnehmen bringen, und derselben Ertrag vermehren will, wenn man eine andere Art Bier zu brauen sich versetzet. Da dieses der Pachter für sich nicht thun darf, sondern deswegen zuvor bei der Cammer anfragen, und dazu derselben Einwilligung haben mus: so ist in der Cammer allemahl die erste und natürlichste Frage, ob solche Veränderung dem herrschaftlichen Interesse vortheilhaft sey? Will man dieses zuverläßig untersuchen, so mus man über die Bierarten, welche in Vorschlag kommen, Anschläge machen, und solche gegen den Anschlag desjenigen Biers halten, welches bisher gebrauet worden. Gesetzt, man habe bisher Braunbier gebrauet, und es würde vorgeschlagen, an dessen statt Weißbier

oder

oder Breihahn zu machen. Was jenes eingetr
weis man aus den geführten Rechnungen, aus w
der Anschlag leicht zu machen ist. Wegen des
Biers aber untersuchet man vor allen Dingen, ob s
auch beliebt seyn, und eben so guten Abgang, w
Braunbier, finden dürfte. Der Geschmack der
schen läßt sich nicht zwingen; und wenn man lang
an einer gewissen Art von Bier gewohnt ist, solches
seiner Gesundheit zuträglich hält, so wird es nur
Zwang geschehen müssen, wenn man sich dasselbe
wöhnen, und dafür ein ungewohntes erwählen
Freiwillige Bierkunden laßen sich aber nicht zwi
und wenn diese beträchtlich sind, und jährlich eine
Quantität Bier abhohlen, so mus man auf selbig
nehmlich sein Augenmerk richten. Es ist bald ein
trägliche Kundschaft verloren; es hält aber sehr s
bis man solche hernach wieder an sich ziehet. M
Amtsunterthanen hingegen kann man eher fertig
den. Diese dürfen ihr Bier nirgendswo, als au
Amtsbrauerei, nehmen, und sie können mit jede
Bier zufrieden seyn, wenn solches nur gut und g
auch nicht viel theuerer als das vorige ist. Wird
der Preis allzusehr alterirt, so ist allemahl zu bes
daß der Verschluß auch bei den Unterthanen gesch
werden dürfte. Ist nun wegen des Absatzes kein
fel übrig, so kommt es darauf an, wie man den
hahn machen will. Wenn man $\frac{1}{3}$ Weizen und $\frac{2}{3}$
nimmt, so fällt noch ein ziemliches Bier; von der
Weizen und der Hälfte Gersten aber wird es schon
von $\frac{2}{3}$ Weizen hingegen und $\frac{1}{3}$ Gerste erlanget m
recht schönes und vollkommenes Bier. Man sieht vo
ein, daß diese verschiedene Grade einen großen Ein
den Preis des Biers haben. Die Beschaffenheit de
schanks und der Bierkunden wird hier bald den Au
geben, von welcher Güte der Breihahn gebrauet
soll, und wieviel Weizen und Gerste man zu

Ge

Gebräude nehmen mus. Hat man dieſes veſtgeſetzt, ſo überſchlägt man den übrigen Aufwand. Hier kann verſchiedenes, was bei dem Braunbiere unumgänglich nöthig war, erſparet werden. Weil der Breihahn von Luftmalz gemacht wird, ſo menagirt man das Holz zum Darren. Es kann dieſer Punct bei einer groſſen Amts-Brauerei ſehr anmerkungswürdig werden, wenn bei dem Amte ſelbſt, oder in ſelbiger Gegend, das Holz rar und theuer iſt. Allein, man brauet auch bloßes Gerſtenbier aus Luftmalz, und kann alſo auch bei dieſem das Darrholz erſparen. Man brauchet bei dem Breihahn keinen Hopfen; die wenige Händevoll, ſo man zu einem Gebräude hin und wieder zu nehmen pflegt, wollen nichts bedeuten. Hierinn ſteckt eine große Menage. Wenn der Hopfen wohlfeil iſt, kann man bei einer ſtarken Brauerei jährlich einige hundert, wenn er aber theuer iſt, über tauſend Thaler erſparen, und dagegen den Hopfen, den man etwa ſelbſt bauet, mit groſſem Vortheil durch den Handel abſetzen. Und weil das Weiß-Bier auf kein gepicht Gefäß zu liegen kommt, ſo fällt auch die Ausgabe für den Lohn des Auspichens, und für das Pech ſelbſt, weg. Der übrige Aufwand aber wird wohl ſo verbleiben, wie er bei dem Braunbiere war. Hat man dieſe Betrachtungen bei der Ausgabe angeſtellt, und jeden Punct gehörig zu Gelde angeſchlagen, ſo hat man nunmehr bei der Einnahme ein gleiches vorzunehmen. Der Guß, oder die Quantität Bier, ſo gezogen wird, iſt eben ſo ſtark, wie bei dem Braun-Bier, wann, wie bei dieſen wirthſchaftlichen Ueberſchlägen vorausgeſetzet wird, zu lezterm eine gleiche Anzahl Scheffel genommen wird. Was aber den Preis des Breihahns anbetrifft, ſo fällt derſelbe etwas höher aus, und richtet ſich nach dem Grad der Güte des Biers; denn, je beſſer dieſes werden ſoll, deſto mehr Weizen mus man dazu nehmen, deſto höher ſteigt aber auch der Preis des Biers.

Damit aber, des hohen Preises vom Weizen ungeacht der Preis dennoch mit dem Braunbiere in gleichem, oder n nigstens nicht sehr unterschiedenem, Preise verkauft werd könne, so pflegt man zu jenem, bei jedem Brauen, den viert Theil Wasser mehr zu nehmen, als bei diesem, wodurch de eine stärkere Quantität Bier, mithin auch eine ziemliche Glei heit des Preises erhalten wird. Der Breihahn kann auch s ches sehr wohl vertragen, indem in dem Weizen noch meh als noch einmahl soviel, Kräfte stecken, als in der Gerste. kommt aber hierbei auch viel auf die Proportion an, und m man wenigstens den Weizen und die Gerste zu gleichen Thei nehmen, wie in Halberstadt gebräuchlich ist. S. von Eckhar Experimental-Oekonomie, Th. 8, §. 20, S. 519, Die im I B. der Leipz. Samml. S. 592, befindliche histo sche Vorstellung des Braugeschäfts eines guten Breihahns, na halberstädter Art, bezeuget §. 2 und 3 ebenfalls, daß ha Weizen und halb Gerste genommen werde; daß man aber, a statt 4 Theile, 5 Theile Wasser zu gießen pflege, davon gede ket dieselbe nichts.

Kovent wird nicht mehr gemacht, und derselbe auc nicht theurer bezahlt, als bei dem Braunbier. A Bottichhefen setzt es nicht soviel, hingegen an Obe oder weißen Hefen mehr, als bei dem Braunbier; s stehen auch in höherm Preise, zumahl wenn der O nicht weit von einer Stadt liegt. Trebern werden eb soviel erhalten; sie gelten auch nicht mehr. Wenn m nun einen solchen Ueberschlag gegen den Anschlag ein braunen Biers hält: so ergiebt sich, bei welcher Bra Art der stärkste Gewinn und Nutzen zu hoffen i Man kann, statt einer Probe, die S. 246, f. angesü h ten beiden Gasserischen Anschläge gegen einander halte wiewohl der daselbst angeschlagene Breihahn noch un ter den oben bestimmten geringsten Grad der Gü siehet, indem nur $\frac{3}{10}$ Weizen und $\frac{7}{10}$ Gerste dazu angesetzt wird; wie er denn auch Darrholz dabei berech net hat, so wir aber weggelaßen.

Wir haben oben, S. 226, f. von der Reinlichkeit und dem richtigen Maaß der Brau- und Biergefäße gehan-

delt,

delt, und die Maaßregeln gezeigt, welche dieserhalb in den Städten von Seiten der Policei genommen zu werden pflegen. Eben dergleichen Vorsorge ist auch bei den Amtsbrauereien nöthig. Der Pachter mus nachdrücklich angehalten werden, solche Gefäße allesammt von dem Böttcher egal von dem vorgeschriebenen Gehalt machen zu laßen. Den Krügern aber ist ernstlich anzubefehlen, alle Tonnen, sobald selbige ausgeleeret, zurück zu liefern, damit solche nicht, wie öfters zu geschehen pflegt, ganze Wochen lang auſſen bleiben, wodurch die Fässer ruiniret, und durch das Antrocknen der Hefen faul und stinkend werden. In Ansehung der Bierfuhren ist fleißig darauf Acht zu haben, daß die Fuhrknechte die Fässer nicht unterweges aufschlagen, und Bier ausfüllen, den Abgang aber hernach bei dem ersten Wasser wieder ersetzen. Vor allen Dingen aber ist auf alle mögliche Art dafür zu sorgen, daß das Brauhaus für Feuersgefahr sicher gebauet, und auch bei dem Brauen und Darren alles Unglück verhütet werde.

D. v. G. neue zufällige Gedanken über das Brauwesen in Städten, und in specie das an den mehresten Orten eingeführte Reihebrauen, st. im 40 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1753.

Abhandlung von dem vorzüglichen Nutzen zusammengetretener Gesellschaften bei wichtigen Unternehmungen, in den Exempel der Brau-Assecurations- und Brau-Gesellschaft zu Hannover, st. in 94, 95 und 96 St. der Hannov. Beytr. z. N. und Vergn. v. J. 1759. Ein Auszug daraus, st. im 2 St. des III B. der phys. oekonom. Auszüge. Stutg. 1761, 8. S. 231—235.

Nachricht von einer Braugesellschaft zu Hannover, derselben Einrichtung und Nutzen betreffend, st. in No. 5 des Lpz. Int. Bl. v. J. 1765, S. 37—39.

Vorschlag zu Verbesserung des Brauwesens in den Städten, st. im 3 und 4 St. der Neuen Beytr. zu der Haushalt. und Cameral-Wiss. Jena, 1767. 8. S. 390—394, desgl. in Simons Kunst des Bierbr. S. 230—233. Dieser Vorschlag betrift die Errichtung einer gemeinschaftlichen Brauercasse.

Das Ordnungswesen der Nürnbergischen Brauerey betreffend, st. in No. 48 des Lpz. Int. Bl. a. d. J. 1766, S. 437—439.

Extract der Königl. Preuß. Brauverordnung im Herzogthum Schlesien, d. d. Berlin, 11 Jun. 1767, st. in No. 40 dess. a. d. J. 1767, S. 371.

Brauordnung der Churstadt Wittenberg, d. d. Wittenb. d. 18 Feb. 1682, st. im 7 und 8 St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. J. 1768.

Erläute-

Erläuterung zur Wittenbergiſchen Brauordnung, ſt. im 16 und 1 St. deſſ. a. c. d. J.

Schreiben eines Bürgers über den Verfall der Braunahrung ur den übermäßigen Gebrauch des Weins, ſt. im 41 St. der ac Beyt. zu den Brſchw. Anz. a. d. J. 1768, desgl. im 8 St des neuen allgem. Harzmagaz. Blankenb. 1769, 8. S. 490-497.

Nachrichtliche Anzeige von der zu Seidenburg in dem Marggra thum Oberlauſitz unlängſt errichteten nützlichen Brau-Geſe ſchaft, ſt. im 10 St. des Lauſitz. Magaz. v. J. 1770, S. 145-151.

Brauſocietätsartikel, nach welchen das Brau-Urbarium in de St.ädtchen Seidenberg künftig verwaltet werden ſoll, ſt. in N 20 des Lpz. Int. Bl. a. d. J. 1770, S. 199—203.

Von der Brau- und Schenkgerechtigkeit, und inwiefern ſie, u- Unterſcheid der Provinzen, mit den Landgütern verknüpft iſt ſ. (Hrn. Präſid. v. Benekendorf) Oeconomia forenſis, I Th Berl. 1775, gr. 4. S. 43, fgg.

Wie ein Landesherr in ſeinem Lande, zu ſeinem und ſeiner Un thanen Nutzen, allerlei Gattungen Getränk, (Wein, Brant wein und Bier) anſchaffen und unterhalten laßen könne, Jo. Ludw. Hiltebrandts neue Beytr. zur Verbeſſerung d Staats- und Landes-Oeconomie. Frf. und Leipz. 1771, Cap. 18. S. 142—148.

Jo. Heinr. Gottlob von Juſti Erweis, daß es dem Staate un dem Publico ungleich nützlicher iſt, wenn das Bierbrauen in ſt

Brei, siehe Bier-Mus.
Essig, siehe unter Essig.
Gährung, siehe oben S. 173, fgg.
Gefäße, Brau-Geräthe; von deren mancherlei
, Benennung und Gebrauch ist in vorstehendem
Bier-Brauen das Nöthigste vorgekommen. An-
ige nur kürzlich, wie dieselben mit Vortheil an-
schaffen, zu erhalten, auszupichen, zu reinigen
zu zeichnen seyn.
Da die Bottiche und andere Brau-Gefäße nächst
Pfanne das kostbarste Geräthstück, so zum Brauen
ert wird, besonders wo das Holz rar ist, sind: so
einem Brauherrn nicht zu verdenken, wenn er in
uung und Anlegung derselben alle mögliche Me-
in Acht nimmt, und auf deren Erhaltung die
ge Obsicht führet, um durch Verabsäumung die-
iden Stücke nicht den Böttchern zum Raube zu
n, und seine Brau-Ausgaben nicht wider die
ung und ohne Noth vermehren zu dürfen. Sol-
nach schaffet er sich in Zeiten, und bei guter Gele-
it, Vorrath an dem hierzu erforderlichen Holze an,
war, wenn es sich thun läßt, in ganzen Stäm-
schaffet die daraus geschnittenen Klötze zu der
wenn die Geschirre nichts auf dem Acker, oder
keine nöthigere Arbeit zu verrichten haben, beson-
im Winter auf den Schlitten oder Krüpeln, in die
eidemühle, läßt Dauben- und Bodenpfosten zu
ichen daraus schneiden, und leget selbige, wenn sie
en so müßiger Zeit aus der Mühle wieder gefahren
en, an einen trocknen, jedoch luftigen Ort, wo sie
austrocknen, und also allezeit im Fall der Noth pa-
on können. Weil man zu dergleichen Bauen, an
Orten, wo die Eichen nicht im Ueberfluß sind,
iniglich fichtenes Holz erwählet, als von welchem
glaubt, daß es, seiner zähen Vestigkeit wegen, im
ser und Feuchtigkeit am längsten ausdauert: so muß

[illegible] sich beschäftigen, an welchem Orte den [illegible] machen, wo dieses Spiel am vollkommensten ist. Kommt es zum wirklichen Stimmen, als welches die Vereinigung der Consonanzen so weit ist, als sie zur Annehmlichkeit, vollständigen, [illegible] oder sonst schönen Stimmen geschehen kann. Vereinigung muß denjenigen sehr, welche alles [illegible] die Hoch vom Vornehmen machen. In der Scharfe und Accurate dieser Art beobachtenden Klasse ist auch noch anzumerken, weil die Ohren gewöhnlich zuerst unten, [illegible] den empfindlich ist, und sich also die meiste Mühe, sie zu machen gelegen, man sich desto eigensinnigen Ohren nicht bereden lassen [illegible] dige gleich gut zu stimmen, sondern, daß man [illegible] den solche Ohren, die für an dem obersten Bunde [illegible] Wolfe zu haben haben, unfähig das unrecht zu stimmen könne; wie man auch noch außerdem zu Verfertigung und [illegible]

mit weniger Mühe und Kosten erziehen können, wie ich unter dem Articul Birke zeigen werde.

Um nun hiernächst auch die Reifen, wenn sie am Bottich liegen, lange in gutem Stande zu erhalten, müssen selbige vor aller Nässe und Fäulniß bestmöglichst verwahret werden, welches sonderlich dadurch geschiehet, daß die Wasser- und Gießrinnen, vermittelst deren das Wasser, die Würze, das Bier ꝛc. in die Bottiche zu laufen, und in die Pfanne, auch wieder heraus, übergegossen zu werden pflegt, allezeit in vestem und tüchtigem Stande seyn, auch niemahls in die Bottiche oder aus denselben etwas ohne Anhängung der sogenannten Gießbretter gegossen werden möge. Hierdurch wird verhindert, daß die Tropfen, so bei dergleichen Gelegenheit abzutriefen pflegen, nicht in die Reifen fallen, und selbige sowohl, als die Dauben, zur Fäulnis bringen können, welches doch im Gegentheil, und bei nicht genugsam gebrauchter Aufsicht, um desto leichter zu geschehen pflegt, weil die Nässe, die sich durch solche heruntergefallene Tropfen zwischen die Reifen einsetzt, weder durch Lappen noch durch die Luft wieder herauszubringen ist.

Bei dem Bottichbau thut man besser, wenn man dem Böttcher die Arbeit nach dem Stücke verdinget, als wenn man ihn um Tagelohn und die Kost arbeiten läßt. Die Gestelle, worauf die Bottiche ruhen, müssen recht dauerhaft, und, wenn es angehen will, von Eichenholz, oder gar Steinen, gemacht werden; oder, wenn sie ja von andern Holze verfertigt würden, mus solches doch, zu Vermeidung des Schwammes und der Fäule, auf Steinen ruhen, und also unumgänglich hohl liegen, weil sonst die Bottiche, wenn ihre Unterlage sich senket, gar leicht verschoben, und wohl gar aus einander gerükket werden können.

Alle hölzerne Gefäße müssen, sobald sie leer sind, mit kaltem Wasser gespühlet und geschrecket werden. Be-

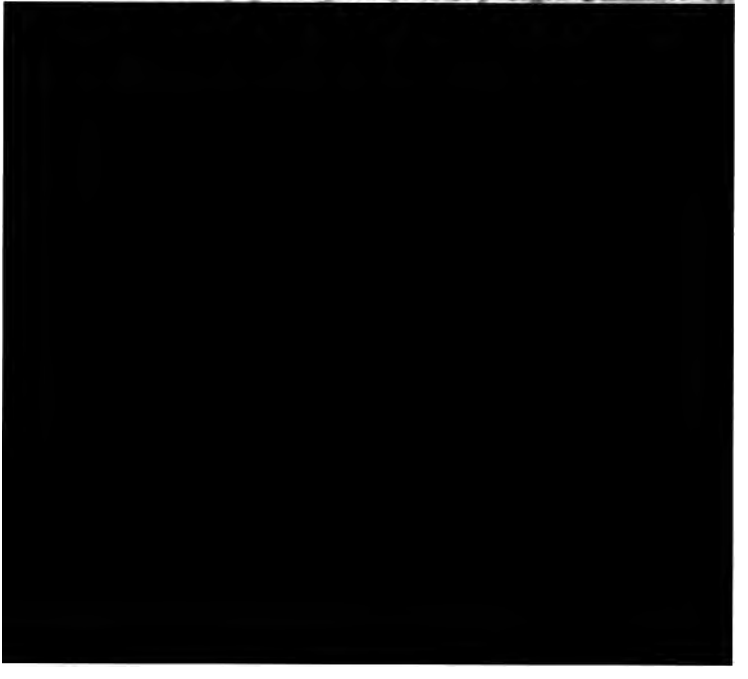
niartigen, wässerichten und salzigen Theilen beste-
ziehet das Bier, wenn es einige Zeit darauf liegt,
as Pech nicht gar verbrennt ist, viel Theile aus dem-
heraus, wovon es balsamischer wird, und einen
bitterlichen Geschmack bekommt. Man kann
daraus erkennen, weil nachher das Pech in den
n allenthalben brüchig und löcherig geworden ist.
Sind die Fässer neu, so würde das Bier, vornehm-
enn es auf den Gefäßen vollends abgähret, einen
n Geschmack nach dem Holze bekommen, welches
den Ueberzug von Pech verhindert wird. Nur
man dafür sorgen, daß der Dampf und Rauch so-
ls möglich aus den Fässern komme, damit sich kein
anlege, welcher dem Biere freilich keine gute Ei-
haften beibringen mögte. Das Pech, so man zu
Gefäße brauchet, ist entweder braun, welches man
weiß nennen könnte, oder ganz schwarz; dieses
t nun zum auswendigen Verlaßen, nicht aber
Pichen inwendig, weil es dem Biere einen merkli-
beln Nachschmack zu geben pflegt; jenes aber wird
nwendigen Pichen gebraucht. Ehe der Böttcher
faß mit neuem Peche anfeuert, mus er dasselbe
nd um an allen Orten mit dem Schlägel auswen-
chtig beklopfen, damit das verbrannte Pech in-
g abprelle. Alsdenn mus er auch das Faß inwen-
it einer Kratze, fast wie die Schornsteinfeger ha-
auskratzen und reinigen, ehe er das neue Pech
bringt. Den nöthigen Vorrath des Pechs mus
er Brauherr bei Zeiten anschaffen; denn, wenn er
e von den Fuhrleuten, oder in den Pechhütten
erweise kaufet, kommt ihm der Stein 12, bis höch-
15, Gr. zu stehen, dahingegen er, wenn er nicht
aufen will, als bis er es bei jedem Gebräude nö-
at, dem Krämer 20 Gr. bis 1 Rthlr. dafür be-
mus.

Von den Anfangsgründen der Zeichenkunst,
insbesondere.

Um die vielen verschiedenen Arten der Verzierungen, welche in der Zeichenkunst vorkommen, aus der Erfahrung kennen zu lernen, und sie mit Leichtigkeit und Sicherheit anwenden zu können, muß der Anfänger vorläufig einige Regeln wissen, die sich auf das Gefäß selbst beziehen, und welche man nothwendig kennen muß, wenn man sich nicht in Irrthümer verwickeln will. Diese Regeln sind folgende:

1) Jedes Gefäß muß in verschiedene Theile und auf jede Seite desselben gleichviel kommen; denn es wäre ein Fehler, wenn auf eine Seite mehr, als auf die andere gezeichnet würde.

2) Man muß sich ein besonderes Gefäß Register halten, worin man die Nummern, welche zu jedem Gefäße gehören, einschreibt, damit, wenn die Nummer, so ein Käufer erhalten, in dem Buch Register, so muß diese Nr. in dem Buche gestrichen werden, und, wenn das Gefäß zurückgebracht wird, dessen Nummer ohne



gegangenen Stücke in dem Regiſter jedesmahl zu notiren.

Bier-Geld, heißt an manchen Orten dasjenige, welches dem Geſinde wöchentlich, ſtatt des Bieres in natura, zu ihrem Trunke ausgeſetzt iſt. In noch allgemeinerm Verſtande bedeutet es ſoviel, als **Trinkgeld**, oder jede kleine Belohnung an Gelde, ſo Bediente, Mägde, Arbeits-Leute, Tagelöhner ꝛc. aus freiem Willen, entweder für geleiſtete Aufwartung, überbrachte Geſchenke, und andere unbedungene kleine Dienſte, oder zur Ermunterung ihres Fleißes, bekommen.

Bier-Hahn, iſt ein bekanntes Inſtrument aus Meſſing, welches man erſt anſtatt des Zapfens in das Loch eines Bierfaſſes ſtecket, wodurch hernach das Bier, vermittelſt deſſen Auf- und Zudrehens aus dem Faſſe bequem herausgelaßen, und ſodenn nach Verlangen auch wiederum damit verſchloſſen werden kann. Man findet ſolche von unterſchiedener Größe zu Fäſſern oder Tonnen; alle aber müſſen von der Eigenſchaft ſeyn, daß der Schlüſſel darinnen wohl eingerieben werde, und nicht tröpfele oder auslaufe. Auch hat man darauf zu ſehen, daß er innen glatt durchbohrt ſey, und keine unrechte Hölung habe, weil ſolches wider die Reinlichkeit iſt, und dem Biere einen ſchlechten Geſchmack zuwege bringen kann. In dieſer Abſicht wird ebenfalls erfordert, daß, ehe man den Hahn in das Faß ſtecket, er jedesmahl mit reinem Waſſer, auch wohl mit ſiedendem, fleißig ausgewaſchen und gereiniget werde, weil bei dem Gebrauch ſich gern ein Schleim anzulegen pflegt.

Bier-Hefen; von deren Beſchaffenheit, Eintheilung und Gebrauch, wie dieſelben lange gut zu erhalten, wie ſie zuwege zu bringen, ſo oft man ihrer nöthig hat, und wie ſie in kurzer Zeit zu vermehren, ſiehe oben S. 176, f. und S. 181, fgg.

Bier-Kegel, ſiehe **Bier-Zeichen**.

Bier-Keller. Die zur Brauerei nöthigen Keller müssen unmittelbar unter das Brau- und Malz-Haus angelegt werden, damit das Bier von dem Bottiche sogleich durch einen Trichter und Schlauch in die Keller gelaßen werden könne, wodurch viel Arbeit ersparet wird. Ueberhaupt betrachtet, gehören zu einem guten Bierkeller folgende Haupteigenschaften: 1) daß derselbe von oben, unten und allen Seiten trocken sey; 2) daß er im Sommer frisch, im Winter aber warm sey; 3) daß er zu allen Zeiten einen guten Luftzug habe.

Das Erste mangelt gemeiniglich sehr vielen Kellern, und liegt der Fehler davon bei der ersten Anlage; wovon unter dem Art. Keller umständlicher handeln werde. Die Nässe äussert sich aber auf zweierlei Art: 1) durch Tagewasser, welche von oben hineindringen, und 2) durch Quellen aus der Tiefe oder von den Seiten. Bei beiden mus auf die Lage des Ortes gesehen werden; nehmlich, ob etwa unweit von dem Gebäude eine tiefere Gegend zu finden ist. Verhält sichs also, so mus man unter den Grund des Gewölbes, ehe man solches anleget, einen Kanal übers Kreuz graben laßen, wovon der eine ganz am Ende des Abflusses einige Zoll tiefer seyn mus. Diese gegrabene Vertiefung wird mit Kieselsteinen angefüllet, und oben mit Lehm oder fetter Erde bedeckt, so ziehet man das Wasser unter dem ganzen Grunde des Gebäudes weg. Findet aber kein Abzug Statt, so mus man das Gemäuer mit gutem vestem Mörtel mauern laßen, der aus 1 Theil Kalk, 1 Theil Sand, $\frac{1}{2}$ Theil gestoßenen Ziegelsteinen, und $\frac{1}{2}$ Theil Hammerschlag, bestehen mus, welches alsdenn ein Waserkütt ist; äusserlich aber mus wenigstens 1 Fuß breit Lehm, Thon oder fette Erde vom Grunde bis zur Erde heraus an den Mauern vestgestoßen werden.

Das Zweite wird erhalten, wenn die Keller tief angeleget werden. Die äussere Luft mus nehmlich nicht durch den Kellerhals in den Keller stoßen, sondern entweder

r der Kellerhals mus gebrochen seyn, und nicht ge-
ausgehen, oder, wenn er von aussen bis hinunter
be ausgehet, mus vor die obere Thüre eine Vor-
gebauet werden, in welcher die Thüre mit der Kel-
üre nicht passen darf. Sodenn kann auch unten
Keller von der Treppe durch eine Thüre abgesondert
, wodurch man sowohl der Sommer- als Winter-
Einhalt thut, damit selbige nicht sogleich hinein-
ge. Auf solche Art bleiben sie im Sommer frisch,
im Winter warm.

as Dritte ist ein höchst nothwendiges Stück; denn
ein Keller keinen guten Luftzug hat, so beschlägt
, was darinnen ist. Soll nun solcher Luftzug na-
h seyn, so mus der Keller eine kleine Oeffnung ge-
Mitternacht und Mittag haben. Ausserdem aber
man nicht nur einen guten Luftzug in dem Bier-
r bewirken, sondern auch zugleich die starken Aus-
ungen bei der Gährung abziehen, wenn man einen
n Kanal unter dem Brauofen in den Aschenheerd
t. Denn wenn dieser gefeuert wird, so verdünnt
itze die unter dem Roste befindliche Luft; wodurch
schiehet, daß die untere schwere Luft aus dem Kel-
it Gewalt heraufsteigt, welcher aber durch die übri-
Oeffnungen des Kellers sogleich wieder frische Luft
folget. Auch kann man, wenn es die Gelegenheit
attet, ein lebendiges Wasser offen durch den Keller
n laßen; denn dieses bringt immer frische Luft mit
n, und die darinnen befindliche wird niemahls faul
stinkend. Die Keller fleißig auszuräuchern, ist
nicht unrecht; allein, wenn dieses etwas zu stark
ieht, so nimmt das Bier den Geschmack davon an.
pflegt sie auch wohl des Jahrs einmahl mit Stroh,
es an den Wänden herum gelegt und angezündet
, auszubrennen, damit sie von den Spinnen und
rer an den Wänden sich angehangener Unreinigkeit
bert werden. Die Erfahrung hat gezeigt, daß

ſich Keller, welche inwendig weiß ausgetüncht ſind, vor Schimmel und Moder beſſer, als andere, halten; vieleicht aber rührt es daher, daß der Schimmel, welcher ſelbſt weiß iſt, ſich darauf nicht ſo ſehr zeiget.

Man ſoll in einem Keller, wo man Bier liegen hat, nicht andere Speiſewaaren, als: Kohl, Wurzeln, Fleiſch, Fiſche ꝛc. ſonderlich Milchwerk, welches Säurung giebt, aufbehalten, weil der Geruch davon in die Fäſſer geht, ſo oft der Spund geöffnet wird, und das Bier unſchmackhaft und ſauer macht. Ja, die Fäſſer verderben von dieſem Geruch, wenn ſie ausgeleert ſind, wenn man ſie nachher nicht eben ſo ſorgfältig zuſpündet, als da ſie voll waren, und das Getränk, welches nachher wieder aufs neue darauf gefüllet wird, bekommt einen übeln Geſchmack.

Was die übrige Einrichtung eines Bierkellers, und die darinn gehörigen Geräthſchaften, betrifft, ſo kann man darüber Herrn von Eckhart in ſeiner Experimental-Oeconomie, S. 404 und 547, nachleſen.

Um denen Ungelegenheiten abzuhelfen, die von dem täglichen Kellergehen verurſachet werden, da unter andern, je öfter die Kellerthüre geöffnet werden mus, deſto mehr Kälte im Winter, und Wärme im Sommer, hineinkommt, beides aber denen Getränken, die man im Keller verwahret, ſchadet: hat Herr Eph. Polhem, im V B. der überſ. Abhandl. der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſch. a. d. J. 1743, S. 129, ſqq. durch die Hydroſtatik ein Mittel ausfindig gemacht, vermöge deſſen man ſich allezeit ſelbſt friſches Bier in ſein eigenes Gefäß einzapfen kann, und dabei in ſeiner Kammer oder Stube bleibt, wenn ſolche nur unten auf der Erde iſt; denn höher hinaus bis zu 16 Ellen läßt es ſich zwar verrichten, aber mit mehr Kunſt und Koſten.

Man leget 2 Tonnen, Fässer oder Orhofte in einen Winkel im Keller, worüber in dem nächsten Geschosse ein Gefäß mit zwo Abtheilungen über einander stehen mus, von denen in der obersten ein beständiges Kühlfaß mit Wasser steht, aus dem eine kupferne Röhre in die eine oder leere Tonne niedergeht, und in die andere oder untere Abtheilung wird ein Zapfen oder Hahn in eine Glasröhre gesteckt, die in der vollen Biertonne niedergehet.

Die leere Tonne, in welche das Wasser nach und nach aus dem Kühlfasse läuft, wird, der Dauer wegen, von starkem Eichenholz an Dauben und Boden gemacht, und mit eisernen Reifen beschlagen. Will man sie nachher aussen ringsherum pichen, und inwendig ausschwefeln, so wird sie desto dauerhafter.

Die kupferne Röhre, die zugleich mit der Glasröhre durch eine Oeffnung in das Kellergewölbe geht, mus wohl zusammengefügt und gelötet seyn, wie eine andere Branntweinröhre, ungefähr eben so weit. Diese Röhre wird stückweise zusammengesetzt und wohl gelötet, bis sie ihre rechte Länge erhält, die zwischen dem Boden der Tonne und dem Boden des Kühlfasses enthalten ist; bei dem lezten wird sie nur gelötet, in die Oeffnung der Tonne aber gekittet. Das Ende der Röhre in der Tonne mus vom Boden so weit entfernt seyn, als der Röhre Halbmesser beträgt.

Die Glasröhre, welche aus Stücken, ungefähr 1 Elle lang, bestehet, wird mit Blei und Kütt zusammengefügt, in eine hölzerne Röhre gesteckt, die aus zwo halben Röhren zusammengesetzt ist. Man leget das Glas hinein, weil der Kütt noch warm ist, und umwickelt es mit Pechdrath; nachgehends wird die ganze Röhre aussen, mehrerer Dauerhaftigkeit wegen, gepicht, jedoch mus der Theil, welcher sich in die Tonne hinein erstrecket, und durch ein Spundloch von gehöriger Größe geht, ohne Pechdrath seyn, und bis ungefähr eine Querhand hinunter auf den Boden reichen, damit keine Hefen mit hinauf kommen. Eben diese Röhre wird mit warmen Kütt bevestiget. Will man sie bei Einlegung einer andern vollen Tonne losmachen, so hält man ein warmes Eisen daran. Um auch zu verhüten, daß die Glasröhre nicht zerbreche, oder Schaden leide, wenn eine neue Biertonne eingeleget wird, ziehet man die Glasröhre mittlerweile durch den Boden des Gefäßes soweit in die Höhe, daß sie in die beiden halben zusammengefügten Röhren kommt, während daß die Tonne untergeleget wird, und solchergestallt vor Schaden sicher bleibt.

Will

Bier = Keller.

Will man das Bier nicht zern quatſcheln, um es nicht trübe
machen, ſo leget man in den Keller zwo gerade und glat
Querlagen, auf welche für jede Tonne eine kleine Schleife gel
get wird, die man nachher mit einem kleinen Seil fortziehe
welches um einen Wellbaum zwiſchen beiden Tonnen gewickel
und mit einem Haſpel oder einer Kurbel ſacht forgetrieben wird
So oft die Waſſertonne vom Waſſer voll wird, welches ma
faſt täglich ins Kühlfaß gießt, ſofern die Bierkanne voll werde
ſoll, ſo zapfet man es aus, und läßt es entweder auf dem Bo
den durch die Kellerrinne ablaufen, oder trägt es in Gefäße
weg; denn, wenn die Waſſer- und Biertonnen gleich groß ſind
ſo wird die eine ſo bald voll Waſſer, als die andere voll Bie
leer wird; macht man aber die Waſſertonne noch einmahl ſ
groß, als die Biertonne, ſo können zwo Biertonnen, eine nä
der andern, hingeleget werden, ehe dieſes Ablaufen des Wa
ſers nöthig iſt.

Nachdem beide, die Waſſer- und die Biertonne, beſagter
maßen ſehr nahe neben einander gelegt worden ſind, ſiecket ma
eine kleine kupferne Röhre mit ihren gekrümmten Enden in be
der Tonnen Spundlöcher, welche mit Kütt wohl beveſtiget wird
Durch ſolche gehet die Luft nachher aus der Waſſertonne i
die Biertonne, und verurſachet, indem ſie auf das Bier drücke
daß ſolches in der Glasröhre aufſteigt, weil die Waſſerſäul
deſto ſtärker drücket, je höher ihre Röhre iſt, als die Glasröhr
Hierbei iſt zu merken, daß die Kanne deſto eher voll wird,
höher das Waſſer im Kühlfaſſe ſtehet.

Verlanget jemand ſeine Weinflaſchen aus dem Keller m
eben der Bequemlichkeit, wie das Bier, zu haben, ſo läßt ſi
dieſes folgendermaßen bewerkſtelligen. Man läßt ein ſo groß
und rundes Loch in das Gewölbe machen, daß gewiſſe gle
große Flaſchen dadurch gehen, von welchem runden Loche bis
den Fußboden in einen Winkel eine Mauer, mit einer gle
groſſen Oeffnung, geführet, und ein Deckel darüber gema
wird. Damit die Flaſchen im Heraufziehen keinen Schad
leiden, füttert mnn die Röhre mit Fries aus. Unten im K
ler wird eine Sandbank gemacht, worein man alle Flaſch
ſetzet, in einer ſolchen Ordnung, daß ſie einander beim Hera
ziehen nicht berühren, noch hindern. An jede Flaſche bin
man eine Schnur von einer ſolchen Länge, daß ſie bis an
Oeffnung der Röhre hinauf reichet, und beveſtiget deren En
in eben der Ordnung, in welcher die Flaſchen ſtehen.

Will jemand einen Versuch machen, lieblich Bier am Ge- und Geschmack zu bekommen, so kann die leere Wasserton- mit dazu dienlichen Gewürzen bestrichen werden. Oder, kann auch einen damit gefüllten Leinwandsack in solche Ton- ängen, damit die Luft, welche darinn beständig eingeschlos- ist, den Geruch des Kräuterichs annehme, und das Bier r erhalte, als die Kellerluft auf die gewöhnliche Art, welche hier dem Biere nicht schaden kann.

Kranz, siehe Bier-Zeichen.

Krüge, von chinesischem oder meißnischem Porcel-, von allerlei Fayence, von Bunzlauer und ande- guter irdener oder steinerner Arbeit, sind bei Gast- len izt nicht mehr so im Gebrauche, wie vormahls. liebsten serviret man izo in Bechergläsern, und nur r in gläsernen Krügen.

Künste, wie trübes Bier zu klären, wie die Biere verwahren und aufzubehalten, ingleichen dieselben, n sie schaal geworden, oder in eine Säure übergehen len, oder auch dick, von schlechten Geschmack und ngenehmen Geruch sind, zu verbessern; siehe oben, 197, f. 200 fgg.

Maaß, ist dasjenige cylindrische Gefäß aus Zinn r Blech, wornach nicht nur das Bier verzapfet, und einen gewissen Preis ausgemessen, auch daher eine eß-Kanne genennet wird, sondern es erhält auch, h dessen Anzahl ein jedes größeres Gefäß, als eine se, Faß, Viertel, Tonne, Eimer, u. s. f. seinen portionirlichen Inhalt. Wie nun in den trocknen aaßen fast jeder Ort seine besondere Größe hat, also det sich auch in diesen ein merklicher Unterscheid. In preußischen Landen hat ein Faß 200 Quart, eine nne 100, eine Halbtonne 50, ein Oehmchen 25 art. In den churſächsischen Landen aber hält ein ß 420 Kannen, das sind 2 Viertel; 1 Viertel hat Tonnen. Allein, wie das Maaß der Quarte und innen von andern Orten bald größer, bald kleiner ist, nicht leicht ein solches Maaß angenommen, und

darauf das verschiedene Maaß reduciret werden kann
welches auch nur in Deutschland allenthalben bekann
wäre, damit einer, dem ich sage: ein berlinisches Fa
hält so und soviel Quart, mich verstehen, und das Maa
nach dem Gemäß seines Ortes treffen könne, wofer
er nicht Gelegenheit hat, solches wirklich gegen einande
zu ahmen; also ereignet sich sowohl im Gemäß der flüß
gen als trockenen Dinge eine große Verwirrung un
Schwierigkeit; sonderlich, da der gemeine Land- un
Stadt-Wirth, der doch diese Einsicht am meisten brau
chet, es nicht leicht verstehet, wenn man ihm auch a
eine mathematische Art ein Maaß bestimmen wollt
Indessen kann man solches doch einigermaßen, und a
eine ganz einfältige Art dadurch bewerkstelligen, wen
man z. E. ein berliner Quart von Zinn oder Ble
nimmt, welches, soviel möglich, einerlei Dicke am Bo
den und an den Seiten haben, überdem aber unten un
oben allenthalben rund, ohne Beulen, und gleichwe
seyn, folglich einen Cirkul, und also im Durchschni
einerlei Weite, und hiernächst eine gewisse Höhe habe
mus. Die Weite oder das Maaß des Durchschnit
aber sowohl, als das Maaß der Höhe, braucht alsden
nur, und zwar nach Zollen, entweder des gemeine
Schuhes, da es der 10te Theil, oder des rheinländ
schen, da es der 12te Theil ist, angezeiget zu werde
weil entweder der gemeine, oder rheinländische Schu
von dem Flächenmaaße meistentheils bekannter, a
sonst ein Maaß, ist. Nach dieser Bestimmung nu
kann einer in Nürnberg, Augspurg, Dresden, Ha
nover, Wien, Frankfurt ꝛc. ein solches Quart nac
machen laßen, oder ein anderes Maaß seines Orte
es mag heißen wie es will, oder eines andern, ahmen
so ist er im Stande sogleich zu sagen, wieviel ein Be
liner Faß zu Dresden, Hannover ꝛc. und umgekeh
nach einem daselbst gewöhnlichen Maaße halte.

Mus, Bier-Brei, nennet man eine Art Suppe
Bier, welche theils mit Kümmel, theils mit Zuk-
folgendergestallt zubereitet wird. Man thut gerie-
es hartes Brod in einen Topf, gießet Bier darauf,
ft ein wenig gequetschten Kümmel, oder an dessen
elle etwas Zucker, darein, setzt es zum Feuer, und
t es durch einander kochen; hierauf wird es ge-
rlt, daß es klar werde, und ein Stück Butter
ft ein paar Eiern darein gerührt, so ist diese Speise
ig.

Probe, ist nicht nur ein gewisses, sehr genau ab-
eiltes, Instrument, wie die Salzwage der Soolen-
obe, wodurch die Stärke und Schwäche eines Bie-
erforschet, und auch erkannt wird, wieviel Wasser
hr in ein Faß unter das Bier gefüllet ist, als in das
ere; sondern es bedeutet auch in einigen Seestädten,
: Hamburg, Danzig ꝛc. ein gewisses von dem Ma-
rat dazu verordnetes Collegium aus den Brauerälte-
, welche die in der Stadt gebraueten Biere ausko-
, und wo das beste befunden worden, solches durch
nelich angeschlagene Zettel bekannt machen, das
echteste Bier aber, wenn es gar verwerflich ist,
aken, d. i. aussetzen, und für untüchtig erklären,
h wohl, nach Befinden der Sache, den Brauer des
eres verlustig machen, daß er es an die Armenhäuser
fern, und oft noch dazu eine Strafe erlegen mus.

Das Werkzeug der Bierprobe, wodurch man den Ge-
lt und die Stärke eines Bieres erforschen kann, findet
an zwar bereits in Leupolds Theatro machinarum,
d zwar im Theatr. Stat. univ. P. II, §. 26 beschrie-
n; da aber bemerkt worden, daß solche Verrichtungen
f keinem gewissen Grunde beruhen: so hat die Kön.
chwedische Akademie der Wissenschaften, dem Herrn
acob Faggot, Oberdirector des Landmesseramts, auf-
tragen, auf eine solche Verbesserung dabei zu denken,
t nicht nur dem Gesetze der Hydrostatik gemäß wäre,
sondern

sondern auch zu einer besondern Richtschn
könnte, nach welcher sich die Stärke und
dieses zu unserm Unterhalt so nöthigen
beurtheilen ließe. Hier ist seine Beschreib
verbesserten Bierproben, aus dem XX
übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 1763. S
Ich habe in dieser Absicht die gewöhnliche Gestal
Proben beibehalten; doch, daß die Verhältnis z
Körper und der Röhre der Probe gestattet, dara
kenntlichere Grade zu bemerken, als auf den a
wie die Figur anzeiget. Bei der Justirung und
der Grade aber habe ich einen Weg erwählt, d
hydrostatische Wage angezeiget wird, und sich mit
schen Gewichte vergleicht, wie die Figur auch a
Fig. 273.

Nun ist es ausgemacht, daß das Bier desto
je stärker es ist, und daß alles Bier mehr eigene S
als reines Wasser. Zum Beweise dessen, habe ich
Bier untersucht, das ich bekommen konnte, wel
ganz hell war, und gefunden, daß ein Cubiczoll de
ein Cubiczoll reines Wasser hingegen 545, Aß w
diesem habe ich nach dem Gewichte ¼ dieses B
Wasser vermenget; da vor der Vermischung 1 Cub
Aß wog. Noch weiter nahm ich, auf eben die Art
Bier und Wasser, und davon wog 1 Cubiczoll 55
lezt vermischte ich ¼ Wasser mit ¾ Bier, davon wo
550 Aß. Das erste und unvermengte nenne ich
das zweite, Mittelbier; das dritte, Speisebier;
Schwachbier. Alles dieses ist in der Figur angez
zugleich bemerket, wie tief sich die Probe in jedem
setzet.

Nach jeder dieser eigenen Schweren habe ich vi
ser mit Salz hydrostatisch justiret; 1 Cubiczoll w
von dem ersten 563; vom zweiten 558½; vom
vom vierten 550 Aß, genau soviel, als das Bier,
Vermischungen mit Wasser, gewogen.

Hierdurch habe ich also die Justirung der B
einen beständigen und begreiflichen Grund gebauet
allezeit, vermittelst der hydrostatischen Wage und e
Cubiczolls, sich statt des Bieres und dessen Ver
Wassers bedienen kann, welches gesalzen wird, bi
hörige Gewicht erhält.

em dieſer Waſſer für ſich, habe ich die Bierprobe ju-
hat nehmlich ſoviel Schrot hinein, bis gewiſſe Puncte
die Waſſerfläche hinabſunken, die an der Röhre mit
emerkt waren.

Mühe, die Probe in allen Waſſern zu juſtiren, mus
nden, wenn die Röhre von ungleicher Weite iſt, da
die Grade ungleich werden, wie die Figur ungefähr
enn aber die Röhre durchaus gleichweit iſt, ſo braucht
die Puncte zu ſuchen, an die ſie im ſüßen Waſſer,
n, das am meiſten geſalzen iſt, ſinket, und den Zwi-
in vier gleiche Theile theilen.

die Puncte gefunden worden, die in der Figur mit
zen an der Röhre bemerkt ſind: ſo kann man durch
jeden Theiles Achttheile haben, wie die Figur gleich-
; und dieſe laßen ſich wieder zu Sechszehntheilen hal-
ſ. w. wenn es die Länge der Röhre zuläßt, daß die
agen kenntlich genug werden.

habe dergleichen Proben theils aus Glas, theils auch
ntem Eiſenbleche verfertigen laßen, wie auch aus
um zu erfahren, welche Art zum allgemeinen Gebrau-
cher wäre. Die gläſernen ſind zu zerbrechlich, die
unſauber, und verlieren ihre Verzinnung im Ge-
womit auch die Juſtirung verloren geht. Die meſ-
ind alſo die beſten. Doch kann ein Blechſchläger ſie
chen, daß ſie nicht in der Röhre ungleich, und im
ief werden, daher ſie geneigt im Biere ſchwimmen.

Nutzen dieſer Bierproben iſt nicht nöthig viel zu ſagen;
kann die Unterſuchung der Stärke des Bieres ſo
behren, ſo wenig man wegen der Beſchaffenheit vieler
achtigkeiten unwiſſend bleiben will. Beſonders wird ein
adurch erfahren, wie gut das iſt, was er verfertiget,
es nach einem Preiſe verkaufen kann, der dem Preiſe
es, dem Verlage der Handthierung und den Koſten
eitung gemäß iſt, und ſich mit nach der Stärke des
n einer oder der andern Art richtet. Eben ſo könnten
nd andere Hauswirthe, in Städten und auf dem
hre Biere zu derjenigen Stärke, die ſie verlangten,
wenn man mit der Bierprobe die eigene Schwere der
terſuchte, nachdem ſie in kaltem Waſſer abgekühlt iſt,
ie dem nachgehends noch mehr einkochen laßen, oder
s mit Waſſer verdünnen könnte, nachdem die Probe

Ausserdem läßt sich, vermittelst dieser Probe, der S
einer regelmäßigen Brauerei bahnen, daß man weis, w
das Gebräude von einer gewissen Menge Malz werden
von der man eine gewisse Menge Bier verlanget. A
mus man aber die Beschaffenheit, das Maaß und Gewi
Malzes genau wissen.

Die Größe der Probe läßt sich nach Gefallen einr
Will man den Körper des Werkzeugs so groß machen, d
Figur ist, so mus die Röhre $\frac{1}{4}$ Elle lang, und $1\frac{1}{2}$ gemei
Linien weit seyn.

Uebrigens ist bei dieser Bierproben Gebrauche folgend
merken: 1) Wenn sie ins Wasser gesenkt werden, um zu
ob sie an das gehörige Merkmahl im Wasser oder im
sinken, um die Stärke des Bieres zu prüfen, mus man
darinn liegenden Schrot gleich schütteln, damit die Pro
der Feuchtigkeit gerade, und nicht geneigt, stehe. 2)
mus genau nachsehen, daß sich unter dem Versuche nicht Luf
sen an die äussere Fläche der Probe hängen. Dieserwegen
man allen Schaum vom Biere wegnehmen, und die Feuchti
mit einem Löffel oft umrühren, damit solche Blasen aufsi
und vergehen; wie man denn auch die Proben dann und n
herausnehmen, und die Blasen zerstören mus, die sich
daran gehängt haben, weil solche sonst die Probe in der Fe
tigkeit erheben würden. 3) Es ist zwar gleichviel, ob man
großes oder kleines Gefäß brauchen will, diese Prüfungen
innen anzustellen, wenn die Probe nur einen gehörigen S
Raum hat. Aber der Bequemlichkeit wegen, kann man
ein Maaß von verzinntem Bleche verfertigen laßen, welch
Zoll tiefer ist, als die ganze Länge der Probe, und etwa
le im Durchmesser hält. Dieses Maaß füllet man bis a
Zoll mit der Feuchtigkeit, die man prüfen will. Man
auch dieses Gefäß brauchen, die Probe darinnen zu verwah
da es denn mit einem Deckel versehen, und etwas we
hineingestopft wird, darinn die Probe liegen kann, ohne ges
telt zu werden, wenn man sie in der Tasche tragen will. S
kann man auch, wenn es gefällig ist, die Probe in einen
sondern Futteral machen laßen. 4) Die Probe mus zug
mit dem Maaße, nach jedem Versuche wohl gereiniget und
trocknet werden; daher mus man die Probe in keine Feuc
keit senken, wenn sie oder das Maaß noch von anderm
oder von Wasser naß ist. 5) Man bemerkt das Merkmah
der Röhre, dahin die Probe im Biere sinkt, und siehet

was vor eine Vermischung von Starkbiere und Wasser diesem Merkmahl in der Figur zugehört; daraus kann man den Gehalt und die Stärke des Bieres bestimmen. 6) Wenn die Probe nicht genau zu einem gewissen Merkmahl von Viertheilen oder Achttheilen gleich sinkt, so kann man wenigstens nach dem Augenmaaß bestimmen, ob die Stelle, welche an der Oberfläche des Wassers ist, etwa Sechszehntheilen zugehört. Z. E. Wenn die Probe zur Hälfte zwischen dem untersten Merkmahl und dem nächst darüber bezeichneten Punct sinket, so hält die Feuchtigkeit $\frac{1}{16}$ Starkbier, und $\frac{7}{16}$ Wasser. Steht sie mitten zwischen dem Merkmahl des Wassers, und dem nächsten Punct, so hat das Getränk $\frac{1}{16}$ Starkbier, und $\frac{3}{16}$ Wasser. Steht sie bei *, so sind $\frac{3}{16}$ Starkbier, und $\frac{13}{16}$ Wasser darinnen, u. s. w. 7) Man muß nie die Probe umkehren, daß die Röhre niederwerts komme; denn da könnte Schrot in die Röhre fallen, und die Probe so wankend machen, daß sie nicht gerade schwömme.

S. auch den Art. Flüßigkeiten-Prüfer.

Vom Gebrauch der Salzwage, zur Untersuchung der Güte der Biere, s. das 26 St. der Braunschw. Anz. v. J. 1761; vgl. das 181 St. der Leipz. Samml. 1761, 8. S. 16—21.

Bier-Register oder Rechnungsbücher. So klein und unansehnlich das Bier-Negotium bei dem ersten Anblick scheinen mögte, so qualificirt ist doch selbiges zu aller möglichen Unordnung und allen daraus entspringenden Schäden. Wie will ein Brauherr wissen, ob und wieviel er, nach Verlauf des Jahres Nutzen oder Schaden von seinem Brauwesen gehabt, wenn er die Ausgabe und Einnahme nicht mit gehöriger Accurateſſe aufschreibet? Wie will er wissen, was er vor Vorräthe nach und nach angeschaffet, und zum Theil seinem Brauer übergeben habe, was davon nach und nach verbrauet, wieviel ihm Bier dafür in den Keller geliefert worden, und was also noch vorräthig seyn müsse, wenn der Verwalter nicht allein der Herrschaft, sondern auch dem Brauer, ein richtiges Verzeichnis darüber aufgesetzet? Wie will er wissen, wer von Zeit zu Zeit das verschrotene Bier erhalten, und wer solches bezahlt, oder von wem er die Zahlung noch zu erhalten habe, ingleichen wie viel nach und nach in die Haushaltung verzap-

fet worden, wenn er nicht eine ordentliche Specifica darüber verfertigen laßen? Wie will er wissen, ob die Brauen gehörigen Stücke noch alle vorhanden, wer das Biergefäß erhalten, und solches wieder zu oder nicht zurück geliefert habe, und wie stark überh die Anzahl desselben noch sey, wenn er solches nic gewisse Bücher jedesmahl auf- und auch wieder abs ben laßen? Hieraus läßt sich nun gar leicht die F rung ziehen, daß niemand füglich bei dem Braue fortkommen könne, wenn er nicht wenigstens Register oder Rechnungsbücher darüber hält; ein Ausgabe- und Einnahme-Register übe baare Geld; ein dergleichen Rechnungsbuch übe Vorräthe, oder ein sogenanntes Brauregister, ches leztere in Ansehung der Gebräude auch noch b ders gehalten werden kann, ferner ein Bierregi worinn das Datum, das ausgeschrotene Gefäß, die men der Käufer, der Preis, die Numer des Ge und der Tag der Zahlung aufnotiret werden mus, welches mit desto mehrerm Fleiße und genauerer A achtung gehalten werden soll, da ein jeder Haus allezeit im Stande seyn mus, selbiges mit so g Gewißheit, als ein Kaufmann seine Handelsbüche produciren, und auch erfordernden Falls eidlich in zu setzen; nächstdem ein Braugeräthe-Inventa überhaupt, und endlich ein Gefäßregister insbes re, wovon bereits oben, S. 262, gehandelt wo Wer also in Haltung vorangezeigter Register nic mögliche Sorgfalt anwendet, wer sich eine kleine verdrüßen läßt, zu Erhaltung guter Ordnung ein Sache zur rechten Zeit, und ehe sie halb in Verg heit gerathen, einzutragen, auch wohl manches und dreimahl in verschiedene Bücher zu schreiben kann sich die gewisse Rechnung machen, daß bei Brauen, und wer weis, ob nicht auch an ihm Hopfen und Malz verloren sey.

r-Ruthen, siehe unter Bier-Zeichen.

r-Schröter, L. Palangarii, heißen an vielen Orten, nd besonders in Städten, gewisse von der Obrigkeit stellte Auf- und Ablader, die in den Raths- oder tadtkeller eingelegten fremden Biere in die öffentlichen asthöfe und Schenkhäuser zu deren weiterer Verschen- ung und Auszapfung, gegen Erlegung der gewöhnli- en Gebühr, zu verschroten, oder zu tragen und zu hren. S. auch oben S. 231, f.

r-Suppe. Man läßt, in einem Töpfchen, Bier beim euer heiß werden; darnach schlägt man ein paar Eier ein anderes Töpfchen, legt ein Stück Butter darzu, irlt es mit ein wenig kalten Bier ab, gießet alsdenn s Bier an die Eier, salzet es ein wenig, und quirlt lezt alles wohl durch einander, damit es nicht zusam- enlaufe. Endlich schneidet man Semmel, Weiß- rod, oder auch anderes gutes Brod, würflicht, und htet die Suppe auf dasselbe an. Man kann sie auch, ch Belieben, mit Zucker versüßen.

In die Biersuppen mit Kümmel, wird der zer- ßene Kümmel vor dem lezten Quirlen hineingethan.

Zu einer recht guten Biersuppe nimmt man auch f eine große Schüssel 3 Eierdotter, und klopfet sie mit nem Löffelvoll süßer Sahne wohl ab, gießet gutes ier nach Gutdünken daran, würzet es ein wenig mit Nuscatenblühten, thut ein Stück Butter, Zucker, d ein wenig Rosinen, daran, klopfet es unter einan- r, rühret es aber während dem Sieden über dem Feu- immer fort, daß es nicht gerinne, und richtet es zu- t an.

r und Milch-Suppe. Man nimmt 1 Nößel lch, und eben soviel Bier, setzet beides besonders m Feuer, und wenn die Milch kochet, so gießet man an das Bier, und quirlt beides mit einander wohl um, nß läuft es zusammen. Hernach schneidet man Sem- el oder anderes weißes Brod würflicht, und thut sol-

ches in die Schüssel, worein man die Suppe
ten will, schlägt alsdenn drei Eierdotter in ein
chen, thut ein Stück Butter darzu, und qu
wohl durch einander. Hierauf ziehet man die
und Milchsuppe damit ab, und richtet sie a
würflicht-geschnittene Brod an.

Es läßt sich diese Suppe auch folgendergest
reiten. Ein Nößel Bier und 1 Nößel Milch
man zusammen in einen Topf, quirlt eine Mes
Mehl darein, setzt es zum Feuer, und quirlt e
und wann etlichemahl um; hernach verfertig
solche Suppe vollends als vorhergehende, und
auftragen.

Bier- und Wein-Suppe. Man macht ½ Kann
siedend, und verschäumet sie wohl, thut ein weni
ter darein, und siedet sie noch einmahl. Nachh
ret man 2 ganze Eier, und von 3 bis 4 ande
Gelbe mit einem Nößel Wein an, läßt auch die
wenig mit dem Bier sieden, und versüßt es mit
rühret aber immer fort, wenn die Eier darinne
damit sie nicht gerinnen. Endlich richtet man
gewürfelte Semmelschnittchen an, welche man a
vorher auch in Schmalz gelb rösten kann.

Bier-Taxe, ist der von der Policei vorgeschrieben
um welchen die brauberechtigten Bürger da
verkaufen und ausschenken müssen. So n
dig und nützlich die Biertaxen für das gemei
sen sind, so unnütz und vergeblich werden sie
gen, wenn das ganze Brauwesen nicht zug
einer guten Einrichtung und Verfassung
Man mus also vor allen Dingen und zuer
sorgen, und sich nicht bloß daran begnüge
man dem Biere von Zeit zu Zeit einen prope
ten Preis setzet.

Auch selbst bei einem wohleingerichteten Brau-Wesen erfordern die Biertaxen viele Klugheit und Vorsicht. Sollen sie billig und unschädlich seyn, so müssen sie sich nach dem Preise des Getraides richten. Gleichwie aber bei dem Brode eine kleine oder mäßige Steigerung des Getraidepreises keine Veränderung der Taxe nach sich ziehen kann, (S. III Th. der Encyclopäd. S. 391) so darf solches auch nicht in Ansehung des Bieres geschehen; denn es gehört dieses eben so sehr zur Lebens-Nothdurft, wie jenes. Es würde auch die öftere Abwechselung des Preises der ganzen Brauerzünft größern Schaden bringen, als der Vortheil seyn könnte, den ein oder anderer Zunftgenosse davon ziehen dürfte. Denn, obgleich gegen die Verminderung des Preises niemand was sagen wird, solche auch der Armuth auf eine Zeitlang zur Erleichterung gereichen kann: so pflegt doch solche Freude nicht lange zu dauern, sondern ein desto höherer Preis bald nachzufolgen; dadurch werden aber die Leute verdrüßlich gemacht, die Consumtion wird verringert, und der Brauumgang zum Schaden der ganzen Zunft zurückgehalten. Man sollte also vielmehr denjenigen Preis, welchen man einmahl vestgesetzt hat, wenn er nur einigermaßen billig ist, so lange als möglich, beizubehalten suchen; es müßte denn eine allzugroße Veränderung im Getraidepreise vorgehen, die eine Steigerung oder Verminderung des Bierpreises nothwendig machte. Hiernächst ist, bei Setzung der Biertaxe, auch öfters die Lage des Orts in Betrachtung zu ziehen.

In denen Städten und Dörfern, welche an der Gränze liegen, und an den auswertigen Unterthanen starke Consumenten haben, wird man allemahl wohl thun, wenn man das Maaß Bier um ein paar Pfennige wohlfeiler giebt, als es der gewöhnliche

Preis mit sich bringt; denn, indem dadurch d
Brauumgang befördert wird, so ist der Vorthe
den ein jeder Brauer davon hat, größer als d
Schaden, welcher etwa der ganzen Zunft zuwäch
Aus eben dieser Ursache pflegt man auch an dergl
chen Gränzorten den einmahl gesetzten Bierpreis b
ständig beizubehalten, es mag das Getraide theu
oder wohlfeil seyn.

Von der Biertaxe der adelichen und Aemter-Brauereien, m
nach das Bier in Tonnen zu verkaufen, s. Hrn. v. Th
Nachricht von der Churm. Contrib. und Schoß-Einri
S. 697. f.

Die Biertaxen müssen, wie schon gedacht, ne
dem marktgängigen Preis des Getraides eingeri
tet werden. Es ist aber dieses allein noch nicht
nug, sondern man mus zugleich einen ordentlich
Brauanschlag über die Ausgabe und Einnahme v
einem Gebräude Bier verfertigen, um daraus zu
sehen, ob dem Brauer, wenn das Bier zu ein
gewissen Preis gesetzet wird, für seine Mühe ein
cher Ueberschuß oder Profit verbleibe, mit welch
er billig zufrieden seyn könne. Ein solcher Brau
schlag wird sodann mit der Biertaxe verbunden,
zugleich mit publiciret. Ich will zu einem Mu
die neuesten Taxen und Brauanschläge für Be
mittheilen.

T

Taxe
von einem Gebräude starken Gersten-Bieres, à 32 Scheffel, nach der Königl. allergnädigsten Declaration vom 21 Jan. 1772.

		Rthlr.	Gr.	Pf.
1	32 Scheffel halb große, halb kleine Gerste, nach einem halbjährigen Durchschnitt der marktgängig gewesenen Getraidepreise, vom 1 Apr. bis 1 Oct. 1774, à 15 Gr. 6 Pf.	20	16	—
2	4 Scheffel 4½ Metze Hopfen, à 6 Gr. 4 Pf.	1	3	1⅛
3	Mahlmetze	—	11	—
4	Mahlgeld	—	3	—
5	Waagegeld	—	4	—
6	An Accise und Ziese für 21⅛ Tonne, à 18 Gr.	16	—	—
7	Für den Erlaubnisschein zum Brauen — 4 Pf. Umschüttegeld pro Scheffel 4 Pf. 10 Gr. 8 Pf.	—	11	—
8	Kiehnen Holz zum Brauen ⅛ Hausen, incluf. Dammgeld	5	18	9
9	Anfuhrlohn	—	11	10
10	Eisen Holz zum Darren, incl. Dammgeld	3	2	8
11	Anfuhrlohn	—	5	3
12	Brauerlohn, incl. Essen und Trinken	3	22	4
13	Darrlohn, incl. Essen und Trinken	1	18	—
14	Bierspünderlohn	—	2	—
15	Malzfuhrlohn	—	15	—
16	Stellbärme	—	16	—
17	Böttcherlohn	1	11	6
18	Pfannenzins	1	1	6
19	Insgemein für Licht, Kiehn, Besen, ꝛc.	1	11	4
20	Dem Brauer an Miethe oder für Unterhaltung des Brauhauses, auch zu seinem Unterhalt und zu Abtragung der bürgerlichen Lasten	5	—	—
	Summa aller Ausgabe	64	16	3
	Hiervon abgezogen die Einnahme 1) für Träber 3 Rthl. 8 Gr. 2) für Bärme 1 —	4	8	—
	Bleibt an Ausgabe	60	8	3

Wann vorstehende 60 Rthlr. 8 Gr. 3 Pf. auf 21½ Tonn Bier, als soviel von 32 Scheffel Gersten gezogen werden solle vertheilet werden: so kostet

die Tonne - - - - 2 Rthl. 19 Gr. 10 P
das Quart beim Schenker - - —— — 9 P

Halb-Bier die Tonne mit Zuschuß der §. 13 der Königl. Decl ration vom 21 Jan. 1772 vestgesetzten 8 Gr. 4 Pf. mus v kaufet werden, für - - - - - 1 Rthl. 18 Gr. 3 P
und das Quart beim Schenker - —— —— 6 P

Die Brauer und Schenker sollen der Königl. Declaration vo 21 Jan. 1772, bei Vermeidung der darum vestgesetzten Strafe auf das genaueste nachleben; wie denn auch dem Brauer nicht e laubt ist, mehr Kovent als den 5ten Theil von dem Gebräude ziehen, welches allein an Soldaten und Armen à 2 Pf. das Qua verkaufet werden soll.

Mit diesem Kovent sollen die Brauer und Schenker keine Ve mischung, wie auch keine Verfälschung mit dem starken Biere vo nehmen; widrigenfalls sie die in dem Edict de 1722 vestgesetz Strafe zu gewärtigen haben.

Wer sich ferner unterstehet, diese Taxe zu überschreiten, s dem Policei-Directorio in 10 Rthlr. Strafe verfallen seyn. Be lin, d. 22 Oct. 1774.

Königl. Preuß. Policei-Directorium.

Taxe
von einem Gebräude starken Weizen-Bieres, à 16 Scheffel, nach der Königl. allergnädigsten Declaration vom 21 Jan. 1772.

		Rthlr.	Gr.	
1	16 Scheffel Weizen, nach einem halbjährigen Durchschnitt der marktgängig gewesenen Getraidepreise, v. 1 Apr. bis 1 Octob. 1774, à 1 Rthlr. 18 Gr. - - - -	28	—	
2	1½ Scheffel Hopfen, nach obengedachtem Durchschnitt, à 6 Gr. 4 Pf. - - -	—	9	
3	Mahlmetze - - - - - -	—	9	
4	Mahlgeld - - - - - -	—	1	
	Latus	28	20	

Waagegd

		Rthlr.	Gr.	Pf.
	Transport	28	20	2
5	Waagegeld	—	2	—
6	An Accise und Ziese für 16 Tonnen Bier, à 18 Gr.	12	—	—
7	Für den Erlaubnisschein zum Brauen — 4 Pf. Umschüttegeld pro Scheffel 4 Pf. — 5 Gr. 4 Pf.	—	5	8
8	Kiehnen Holz zum Brauen ¼ Hausen, incluſ. Dammgeld	3	17	9
9	Anfuhrlohn	—	12	—
10	Elsenholz zum Darren	1	11	—
11	Anfuhrlohn	—	4	—
12	Brauerlohn, incluſ. Essen und Trinken	1	23	2
13	Darrlohn, incluſ. Essen und Trinken	—	21	—
14	Biersündlerlohn	—	1	—
15	Malzfuhrlohn	—	9	—
16	Stellbärme	1	10	9
17	Böttcherlohn	1	6	—
18	Pfannenzins	—	12	9
19	Insgemein für Besen, Licht, Kiehn, ꝛc.	—	16	11
20	Dem Brauer an Miethe oder für Unterhaltung des Brauhauses, auch zu seinem Unterhalt und zu Abtragung der bürgerlichen Lasten	2	12	—
21	Wasserfuhrlohn, für 4 Fuhren Spreewasser, à 8 Gr.	1	8	—
	Summa aller Ausgabe	58	1	2
	Hiervon abgezogen die Einnahme 1) für Träber — 1 Rthlr. 16 Gr. 2) für Bärme — 1 — 12 —	3	4	—
	Bleibt an Ausgabe	54	21	2

Wann vorstehende 54 Rthlr. 21 Gr. 2 Pf. auf 16 Tonnen Bier, als soviel von 16 Scheffel Weizen gezogen werden sollen, verhalet werden: so kostet

die Tonne — — 3 Rthl. 10 Gr. 3 Pf.
das Quart beim Schenker —— —— 11 Pf.

Halb-

Halb-Bier die Tonne mit Zuschuß der §. 13 der Königl
claration vom 21 Jan. 1772 vestgesetzten 8 Gr. 4 Pf. mus
kaufet werden, für - - 2 Rthl. 1 Gr. 5 Pf.
und das Quart beim Schenker —— —— 7 Pf.
Die Brauer und Schenker sollen der Königl. Declaration
Berlin, d. 22 Oct. 1774.

Königl. Preuß. Policei-Directorium.

Taxe vom Kufenbier

nach den unterm 14 May 1739 approbirten Princ
piis, mit proportionirlicher Erhöhung nach der
neuen Taxe vom 16 Nov. 1771.

Berechnung der Unkosten von einem Gebräud Kufenbier, von 32 Scheffel Gerste.

		Rthlr.	Gr
1	32 Scheffel große Gerste, nach einem halbjährigen Durchschnitt der marktgängig gewesenen Getraidepreise vom 1 Apr. bis 1 Oct. 1771, à 1 Rthlr. 15 Gr. - -	52	—
2	12 Scheffel Hopfen, à 10 Gr. 7 Pf. -	5	7
3	Mahlmetze - - - - - -	—	11
4	Mahlgeld - - - - - -	—	3
5	Wagegeld - - - - - -	—	4
6	Accise - - - - - - -	16	—
7	Für den Erlaubnisschein - —— 4 Pf. Umschüttgeld à 4 Pf. pro Scheffel - - - 10 Gr. 8 Pf.	—	11
8	Kiehnen Holz zum Brauen, $\frac{3}{8}$ Hausen -	6	12
9	Anfuhrlohn - - - - - -	—	11
10	Elsenholz zum Darren - - - -	3	6
11	Anfuhrlohn - - - - - -	—	5
12	Brauerlohn, inclus. Essen und Trinken -	3	22
13	Darrlohn, inclus. Essen und Trinken -	1	18
14	Bierspünderlohn - - - - -	—	2
15	Malzfuhrlohn - - - - -	—	15
16	Stellbärme - - - - - -	—	16
	Latus	92	2

Böt

		Rthlr.	Gr.	Pf.
	Transport	92	2	1
17	Böttcherlohn	1	11	6
18	Pfannenzins	1	1	6
19	Insgemein für Licht, Kiehn, Besen, ꝛc.	1	11	4
20	Dem Brauer an Miethe, oder für Unterhaltung des Brauhauses, auch zu seinem Unterhalt und zur Abtragung der bürgerlichen Lasten	5	—	—
	Summa aller Ausgabe	101	2	5
	Hiervon abgezogen die Einnahme			
	1) für Träber - 3 Rthl. 8 Gr.			
	2) für Bärme - 1 Rthl. ——	4	8	—
	Bleibt an Ausgabe	96	18	5

Wenn vorstehende 96 Rthlr. 18 Gr. 5 Pf. auf 10$\frac{3}{4}$ Tonnen Bier, als so viel von 32 Scheffel Gerste gezogen werden sollen, vertheilet werden: so kostet

die Tonne - 9 Rthlr. 1 Gr. 9 Pf.
und das Quart —— 2 Gr. 2 Pf.

Dergleichen Biertaxe und Brauanschlag wird in den königl. preußischen Ländern gemeiniglich zweimahl des Jahrs, nehmlich um Ostern und Michaelis, von dem Commissario loci und dem Magistrat reguliret, und hernach zu jedermanns Wissenschaft öffentlich in dem Rathhause angeschlagen. Auf die Biertaxe wird, wie allerdings nöthig ist, sehr scharf gehalten, und darf kein brauberechtigter Bürger, bei angesetzter Strafe, sein Bier weder unter noch über die Taxe verkaufen oder verschenken, ohne vorher die Anzeige davon dem Braudirectorio gethan zu haben; und pflegt die Strafe des erhöheten Preises allemahl noch einmahl so stark zu seyn, als wenn das Bier unter der Taxe ausgeschenket wird.

Bier-Trichter; siehe oben S. 195, und 198.

Bier-Wisch, siehe unter dem folgenden Articul.

Bier-Zeichen, sind diejenigen Merkmahle, daran man nicht nur erkennet, wo ein Bierschank, sondern es ist auch

auch daraus zu sehen, welche Art des Bieres geschenket wird. Also bemerket ein von grünem Laub geflochtener Kranz, der bei Aussetzung des gewöhnlichen Bierzeichens noch überdies darzu gehangen wird, daß an diesem Orte nebst dem andern Bier auch Roßmarin- oder dergleichen Kräuter-Bier zu verschenken sey. Sonst haben die gemeinen Schenken ihre gewisse aushangende Schilde und Zeichen, oder ein gemahltes Täflein mit vollgeschenckten Biergläsern, Toback und Pfeifen; oder einen an einer langen Stange gebundenen großen Busch grünes Reis, so ein Bier-Wisch heißt; oder einen hölzernen Krug an einer Stange roth und weiß gemahlt; oder ein hölzern buntes Kreutz, mit zwei dergleichen Töpfchen obenher geziert, welche beide Arten man Bier-Kegel nennet; oder ein verzogenes Fünfeck, welches man auch einen Druden-Fuß zu nennen pflegt; ein Bund Späne aber sind an manchen Orten das Kovent-Zeichen.

In Eilenburg nimmt man, zu Bierzeichen, wohlgewachsene Fichten mit grünen Gipfeln, reiniget sie von ihrer Schale und den unter dem Zopfe befindlichen Aesten, setzt sie in alte Röhr-Enden auf dem Pflaster schräg ein, und beveſtiget sie irgendwo mit einer Leine an den Häusern. Diese Fichten werden daselbst Bier-Ruthen genannt. Der Schaden, der dadurch unnöthig an jungem Holze geschieht, mus desto beträchtlicher seyn, da fast jeder Bürger daselbst jährlich zwey, ja wohl noch mehr dergleichen verwelkliche Bierzeichen bedarf, und darzu gemeiniglich die wachshafteſten und geradeſten Stangen genommen werden.

S. das 57 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1753, 8. S. 630, f.

Bier, (Fichten- oder Tannensprossen-) s. der Oecon. Encyclop. I Th, S. 93, f.

Bier, (Warmes) Warmbier, ist ein Getränk, dessen sich unsere Großältern im vorigen Jahrhundert, und zu Anfange des jetzigen, fast auf eben die Art, wie wir

s Caffee, und mit beſſerm Nutzen für ihre Geſund-
bedienten. Hin und wieder trinkt man auch noch
u Tage, beſonders auf Reiſen und in Wirthshäu-
uf dem Lande, wo man keinen guten Caffee hoffen
ſtatt deſſelben Warmbier, wie es denn, wenn
ſich erkältet hat, eins der beſten Hausmittel iſt,
es ſich überall ohne viele Mühe zurichten läßt.
ird aber folgendermaßen gemacht. Man kocht
ede Perſon ungefähr 1 Nößel Bier; quirlt unter-
, daß es kocht, in etwas kaltes Bier ein Ei (für
Perſon), eine Meſſerſpitze voll feines Mehl, etwas
er, wie auch nach Belieben etwas Ingber, Mus-
uß und Salz; und wenn das auf dem Feuer
de Bier in vollem Kochen iſt, ſchüttet man das
mit dem Eingequirlten hinein, quirlet es ſtark in
ochenden Bier herum, läßt dieſes ſodann nach ein
wenig aufbrudeln, aber nicht in die Höhe wallen,
nimmt es vom Feuer. Alsdenn kann man es aus
taſſen, wie den Caffee, mit Zucker trinken. Sonſt
man auch den Zucker ſogleich im Bier mitkochen.
n das Warmbier für jemanden zugerichtet wird, der
n Magen erkältet hat, ſo quirlt man etwas Pfef-
den obigen Ingredienzien.

(Wermuth-) ſ. der Oecon. Encycl. I Th. S.
f.

ld, Pierolt; ſiehe unter Amſel.

, ſiehe Biſam.

es, werden die kleinen, etwa 2 Fuß langen, ſehr
n und vorzüglich weißen Reiſer genannt, wovon
orbmacher die Seiten einiger kleinen Nähkörbe
tiget.

, **Bietben, ein Geboth thun**, Fr. Offrir, oder
une Offre, heißt den Werth oder Preis einer Sache
, den man dafür geben will; welches aber noch
Kauf ausmacht, es ſey denn, daß er von dem
uſer gleich angenommen wird.

Bievre,

Bifurcation, ſagt man von Pflanzen, deren Wur
Stamm, oder Aeſte und Zweige, in Geſtallt e
bel aufgeſchoſſen ſind.

Bigarrade, Oranges bigarrées, eine Art Pon
ſiehe Th. III, S. 89.

Bigarreau, heißt in Frankreich eine marmelirte
bunte Herzkirſche, von ſchwärzlich roth und weiß
vermengt, zum Unterſchiede der ganz rothen Her
welche Coeurets heißen.

Bigarrures, ſiehe Aiglures, Th. I, S. 460.

Bigeon, ſiehe Bijon.

Bigle, nennet man eine Art engliſcher Windhun

Bignet, Beignet, ſiehe Pfannenkuchen.

Bignonia, ſiehe Trompeten-Blume.

Bigontia, *Bigonzo*, ſiehe den folgenden Articul.

Bigot, L. Congius, Ital. Bigontia, oder Bigo
venetianiſches Weinmaaß, hat 4 Quarti, oder
chi. Vier Bigonzi machen 1 Eimer oder 256
Im Branntweinmaaß hält 1 Bigonzo 14
oder 56 Pfund.

Bijon, oder Bigeon, iſt eine Art Terpenthin, der
Art weißen Balſam gehalten wird. Dieſer
fließt von Natur, und ohne Einſchnitt, in de
Hitze, aus den Tannen-, Fichten- und Lerchen-B

Bijou, wird im Französischen von allen curiösen Dingen und Spielwerken gesagt, die auf unterschiedlichen Seiten glänzen und spielen, dem Frauenzimmer zum Putz dienen, oder auch zu Auszierung einer Stube oder eines Cabinets gebraucht werden. Die Galanteriehändler verstehen unter **Bijouteriearbeit** alle kleine Kostbarkeiten von Edelgesteinen, Juwelen, Gold, Silber ꝛc. die den Schmuck und Putz junger Herren und Damen, oder auch anderer Personen, und artig meublirter Cabinette ausmachen helfen, z. E. kostbare Petschiere, Tabatieren, Uhren ꝛc. Derjenige, welcher mit allerhand solchen kleinen köstlichen und curiösen Dingen handelt, heißt ein Bijoutier. Zu Paris sind es die Krämer und Goldschmiede, die als Juwelirer diese Handlung treiben. Und eben so hält man es nunmehr auch in Deutschland, sonderlich in Berlin, Hamburg, Nürnberg, Augspurg ꝛc. Siehe auch **Juwelirer**.

Biis, ist ein Gewicht und Maaß zugleich, dessen man sich auf der Küste von Coromandel in Ostindien bedienet. Es ist der achte Theil vom Man. Ein Biis enthält 5 Teirs, und ein Teir 24 Tols.

Bilanz, oder **Balanz**, Fr. Bilan, oder Bilance, heißt bei den Kaufleuten die monatliche oder jährliche Schluß-Rechnung, kraft welcher alle Schuldner und Gläubiger dergestallt aus dem Hauptbuche ausgezogen werden, daß, wenn die Bücher auf italienische Manier, d. i. in doppelten Posten geführet worden, beide Seiten des Bilanz, nehmlich Credit und Debet, gleiche Summen haben und aufgehen, welches denn mehrentheils das Merkmahl zu seyn pflegt, daß richtig übergetragen worden. Es theilet sich aber ein solcher kaufmännischer Bilanz in einen specialen oder monatlichen, und in einen generalen **Haupt**- oder **jährlichen Bilanz**. Jener dienet bloß, das schon gemeldete vermeinte richtige Uebertragen, vornehmlich aber die Reste auf der Schuldner und Gläubiger Rechnung dem Patron der Handlung

gleichsam in einem kurzen Begriff, und auf einer
chen, vorzuzeigen, damit er sogleich daraus ers
ge, welche ihm schuldig seyn, und wieviel, u
solche Schuldposten zu bezahlen vorfallen, und e
Mahnen und Eincassiren darnach anstellen
auch wem er hingegen, und wieviel er wieder
sey, damit er sich auch seines Orts mit der B
darnach richten, und Credit erhalten möge. S
sich aber solche Reste gleich, wenn man nur das
von dem Meisten abzieht, als: wenn des Debe
me die grösste ist, so ziehet man, was im Cred
von solcher ab; der Rest wird alsdenn in de
Debet gesetzt, und zeiget die Schuldner an,
hergegen des Credits Rest die Gläubiger
Beide solchergestallt auf Debet und Credit i
getragene Reste, müssen nachher, wie schon
gleich aufgehen, oder es werden die Hauptb
rescontriren, und der Bilanz aufs neue zu mac
Ein General- jährlicher Schlußbilanz w
Handelsprincipal alles, woran desselben Jahr
gewonnen oder verloren worden, und endlich
Gewinn- und Verlust-Conto, wieviel er, na
der Haushaltungs- und Handlungs-Unkosten,
pital vermehrt, oder aber solches vermindert ha
ob beides gleich aufgehe, daß nehmlich ausser de
haltung nichts gewonnen, und auch nichts verlo
den; und diese erzielte richtige Nachricht ist
der Nutzen eines kaufmännischen Bilanzes.

Wie man sich bei Extrahirung einer Bilanz zu
habe, und woran man erkennen könne, daß sold
richtig sey? findet man in Ludovici Kaufmanns-
Th. I. Col. 1702—1706.

Bilanz, Fr. Bilan, heißt auch insonderheit ein B
sen sich die Kaufleute, Negocianten und B
bedienen, ihre Activ- und Passiv-Schulden,
wohl, was sie selbst schuldig sind, als auch,

e ſchuldig ſind, darein zu ſchreiben. Es wird,
das Hauptbuch, in Debet und Credit gehal-
an giebt ihm auch noch verſchiedene andere
. Einige nennen es das Verfallzeitbuch,
des chéances; Andere, das Monaths- oder
sbuch, Livre de mois, oder des payemens;
n das Annotations- oder Notirbuch, Fr.
annotations, oder des notes, und noch An-
n ihm den Nahmen Carnet. Siehe Monath-

dovici Kaufmanns-Lexicon, Th. 1, Col. 1706—1712.
ewicht, ſiehe Gewicht. (Schaal-)
, oder Billanziren, Fr. Bilancer, heißt bei
leuten aus dem Caſſa-Hand-Journal- und
che, einen genauen Auszug der Einnahme und
der verkauften und noch vorhandenen Waa-
Gläubiger und Schuldner, u. ſ. w. machen,
wiſſen können, ob ſie das Jahr bei ihrer Hand-
onnen oder zugeſetzt haben. Siehe Bilanz.
iſt ein klein Inſtrument, welches die Vergol-
chen, ihr Gold aufzulegen. Es iſt einige Dau-
, unten platt und oben rund, damit man es in
halten könne. Die platte Seite iſt mit Schar-
zogen. Man haucht darauf, und nimmt da-
Goldſtreifen auf, die man durch ein dazu be-
Meſſer mit einer breiten dünnen Klinge ab-
. Man vergoldet damit die geraden Stellen,
Gold nicht überſtehen ſoll. Die Arbeit wird
Art viel ſauberer und accurater, als mit dem
pinſel. Siehe Vergolden.
Bauweſen, heißt Bilboquet ein Stück Stein,
zu nichts als zu kleinen Bruchſteinen dient.
r Zieſel-Maus; ſiehe Haſel-Maus. (Große)
lder, Fr. Portrait, Image, Peinture, Tableau,
gies, ſind allerhand Figuren, als: Kupferſtiche,
de, oder auf Holz, Leinwand, Papier, Perga-

ment, u. d. gl. gemachte Dinge, die meistens in Kl
stern von Nonnen gemacht werden, und womit vo
nehmlich die auf den Märkten in ganz Europa herun
ziehenden Augspurger, Nürnberger und Tyroler handel
Imgleichen gehören hieher, die aus Wachs, Gyps od
allerlei Metall gegossenen kleinern Bilder, welche zu a
lerhand Auszierungen in Häusern gehören und wom
vornehmlich die Italiener handeln. Endlich rechn
man auch zum Bilderhandel alle diejenige Dinge, so v
Metall, Holz, Sandstein, Marmor, entweder klein od
groß, von Bildgießern, Bildhauern, Bildschnitzern, welc
leztere absonderlich allerhand Blumen und Laubwerk ve
fertigen, gemacht und verkauft werden. Die Bilder si
entweder schlechte und gemeine, oder schöne und künst
liche. Die leztern werden nicht sowohl nach ihrer Größ
oder dem Werthe der innern Materie, als nach der da
an bewiesenen Kunst, geschätzet. Antique Bilder vo
Metall und Marmor, werden am theuersten bezahl
Von diesen Bildern nun, sie mögen gleich entweder vo
Stein oder Holz gehauen, von Thon pouſſirt, au
Gold, Silber oder anderm Metall gegossen, gemahlt,
Kupfer gestochen, aus Gyps, Wachs, Tragant od
Mehl formirt, oder auch durch künstlichen Abzug a
andere Weise verfertigt seyn, und deren verschiedene
Arten, wollen wir mit wenigem besonders, so weit si
nehmlich den Kaufleuten unter Händen kommen, un
als Meublen und Kunst-Sachen, zu betrachten sind,
handeln.

Anlangend 1) die von Stein, Holz oder Thon gemachten Bilder, so wird ein Kaufmann, weil sich diesen Handel die Bildhauer allein zueignen, nicht viel damit zu thun haben; es wäre denn, daß er eine Partie derselben fertig an sich erhandelt hätte, und solche wieder mit Profit absetzen wollte; oder, daß er gewisse Copien von Statüen, nach dem verjüngten Maaßstabe ge
macht, zu verkaufen hätte, welches denn in Gold,
Silber,

Silber, Messing oder anderm Metalle gar wohl geschehen kann, sonderlich wenn es Antiquen, d. i. solche Stücke sind, welche unter den Virtuosen und Kennern der Antiquitäten hochgeschätzt werden.

Bilder von Holz abzugießen oder zu formen. Die Masse, woraus die Bilder zu gießen, wird folgendergestallt bereitet. Man nimmt kleine abgedrehete Sägspäne oder Sägmehl, es sey von welchem Holz es wolle, dörret es in einem Glase auf gelinder Wärme, stößt es, und siebet es durch ein subtiles Haarsieb; darauf beizt man es etliche Tage mit einem guten Engel-Wasser, und läßt es hernach wieder trocken werden; und nachdem man es wieder zart abgerieben, vermischt man es mit zart gemahlner Veilchenwurz, und mit subtil gefeiltem Elfenbein. Wenn man nun davon Bilder gießen will, so nimmt man halb Brunnen- und halb Röhr-Wasser, und siedet darinn Gewürznägelein, wohlriechende Kräuter, Blumen oder Räucherwerk, als: Storax, Calamita, Benzoe, u. d. gl. Solches wohlriechende Wasser gießet man auf einen guten Theil zarte Späne von Pergament, und läßt es 3 Tage und Nächte wohlzugedeckt darinn weichen; sodenn thut man 4 Loth Tragant, und eben soviel arabisch Gummi darzu, und läßt es in einem wohlverdeckten Geschirr 4 Stunden lang sieden, daß ein rechter Leim daraus wird; diesen schlägt man alsdenn durch ein reines Tuch, und nimmt davon soviel als man vonnöthen hat. Hierauf thut man es in einen reinen Topf, und rührt besagtes Holz-Mehl über dem Feuer nach und nach darunter. Man kann es auch von allerhand Farben machen, wenn man solche darunter vermischet, als: zum rothen, ein wenig Brasilienholz, u. s. f. Ist nun die Masse soweit fertig, daß sie wie ein dicker Brei ist, so kann man sie zum Gießen oder Abformen folgendergestallt gebrauchen. Nachdem die Formen oder Model mit Oel bestrichen, gießet man sie in dieselben, schlägt ein Tuch darum, be-

schwert sie mit Steinen, und läßt sie solchergestallt, recht hart werden zu können, etliche Tage stehen; so nimmt man sie heraus, läßt sie sauber abdrehen poliren: so bekommt man die allerschönsten Bilder gut und vollkommen, als ob sie der beste Künstler Holz geschnitzt hätte. Man kann diese Bilder zug auch wohlriechend machen, wenn man kurz vor Gießen unter die Masse von reinem destillirten wol chenden Oel, z. E. Zimmet- Nelken- Citronen- Pomeranzen-Oel gießet.

2) **In Kupfer gestochene Bilder**, sind Waare der Kupferstecher. Will man dergleichen ein Glas bringen, so mus man zuvörderst dergle Kupferstiche mit Scheidewasser vermittelst eines Pi überstreichen, und wieder trocken werden laßen. denn nimmt man lautern venetianischen Terbent und eben soviel Terbenthinoel, rührt es wohl unter ander, und trägt solche Mixtur mit einem Pinsel das Glas, worauf man den Kupferstich auftragen w es mus aber dieses fein gemacht, und wohl erwä jedoch auch nicht zu heiß, geschehen. Nachher mus den Kupferstich mit Sorgfalt, daß er keine Falten komme, darauf legen, und ihn sodenn mit nassen gern sacht reiben, so wird das Papier abgehen, die gur aber sehr lebhaft auf dem Glase erscheinen.

3) **Ausgeschnittene Bilder**, Fr. Decoup sind allerhand menschliche Figuren, Thiere, Blum Zierathen, von Papier oder Pergament ausgeschni Auch verstehet man dadurch gewisse Kupferstiche, w nur zum Ausschneiden gemacht sind, und die auf P pe, Holz, Mauern ꝛc. geklebet werden. Man überf nehmlich solche mit Gummiwasser, und hernach m nem weißen Firniß, bis alles so glatt, wie ein Spi ist. Vormahls machte man ganze Toiletten da Die feinste ausgeschnittene Arbeit liefern die catholi

Non

Nonnenklöſter. Man hat auch Formen erfunden, welche eine Figur auf einmahl ausſchneiden.

4) Die von Gyps, Tragant oder Mehl formirten Bilder und Puppenwerk, ſind Werke der Gypſer und des Frauenzimmers.

5) Bilder von Hauſenblaſe, Flandriſche Bilder genannt; ſiehe unter Hauſen-Blaſe.

Bilder anzuſtreichen, daß ſie von Metall gegoſſen zu ſeyn ſcheinen. Wenn man Bilder oder Statüen von Holz, Gyps, Thon oder anderer Materie hat, und man will ſie auf Metallart anſtreichen: ſo vermiſcht man Kohlſchwarz und Okergelb, ſtreicht ſie damit an, und trägt ſolchergeſtallt den Grund auf. Man kann auch ſchwarzes Reißblei, mit Leinoel angemacht, darunter nehmen. Alsdenn mus man den Grund nicht ganz trocken werden laßen, ſondern, ſolange es noch etwas feucht iſt, mit einem trocknen Pinſel zart zerſtoßenes Aurum muſicum darauf tragen. Wenn es ganz trokken geworden, mus man es mit einem guten Oelfirniß überfahren, und aufs neue trocken werden laßen, ſo werden ſodenn ſolche Bilder nicht anders anzuſehen ſeyn, als ob ſie von Metall gegoſſen wären, und werden auch in allem Wetter ſehr lange aushalten, und nicht leicht faul werden.

Oder, man kann es auch folgendergeſtallt machen. Man nimmt nach Belieben recht fein zerriebene Hauſenblaſen, gießt von dem allerbeſten rectificirten Branntwein nach Proportion daran, und ſetzt es in die Wärme, damit ſich die Hauſenblaſe auflöſe; ſodenn vermiſchet man es mit ein wenig Safran und zartgeriebenem Augſpurger Metall, und beſtreicht damit die Bilder vermittelſt eines zarten Pinſels. Zuvörderſt aber mus man ſie mit einem guten Leinwaſſer, darein etwas Mennig gethan worden, überſtreichen, und ſolchergeſtallt den Grund auftragen.

Bilder und Blumen aus Teig zu machen, Fr. Pour faire des figures & des fleurs de paſtillages. Zu jedem Pfund Zucker läßt man 2 Loth Tragant in laulichtem Waſſer ſich auflöſen, ohne es aufs Feuer zu ſetzen. Das Gummiwaſſer drückt man ſofort durch eine feine Leinwand, damit nichts vom Gummi zurückbleibe, und das Waſſer etwas dick werde. Hernach thut man eine hinlängliche Quantität geſiebten Königszucker, worunter der vierte Theil Stärkmehl iſt, darzu, und ſtößt alles zuſammen in einem Mörſel, bis ein guter Teig daraus wird. Zur Probe, ob dieſer Teig ſeine gehörige Eigenſchaft habe, zieht man ihn mit der Hand aus einander. Solange er einen Faden zieht, thut man immer noch mit einem vierten Theile Stärkmehl vermiſchten Zucker darunter, bis er, wenn man ihn mit beiden Händen ziehet, völlig aus einander reißt. Alsdenn drückt man ihn in Formen, die nur ganz leicht mit gutem Oel beſtrichen ſind, und bindet ſolche, wenn man ihn wohl eingedrückt hat, veſt zu. Zwo Stunden hernach öffnet man die Formen, und ſieht nach, ob die Bilder hart geworden ſind; nimmt ſie ſofort ganz behutſam heraus, und hebt ſie an einem trocknen Orte auf.

Bei Verfertigung der Blumen verfähret man eben ſo, wie bei den Bildern; nur die Formen machen den einzigen Unterſcheid dabei aus. Nachdem ſie aus dieſen herausgenommen worden, mahlt man ſie vermittelſt eines Pinſels, mit denen in der Zuckerbäckerei gewöhnlichen Saftfarben, und ahmet bei jeder Gattung die Farbe ſo lebhaft nach, als wie die Natur dieſelbe den wirklichen Blumen mittheilet.

Bilder und Gefäße aus gebrochenen oder braunen Zucker zu machen, Fr. Pour faire des figures et des vaſes au Caſſé et au Caramel. Nach dem Verhältnis der Menge und Größe der Bilder oder Gefäße die man zu machen gedenkt, nimmt man viel oder wenig Zucker. Man mache z. E. einen Verſuch mit 3 Pfun-

der

en, welche geläutert, durch ein Sieb gegoſſen, und ach Art des gebrochenen geſotten werden. Dieſes mus an aber aufs genaueſte treffen. Hierzu macht man ie Formen in Vorrath fertig, welche recht rein ſeyn, it Oel beſtrichen, und ſonſt ſo eingerichtet werden müſ-n, daß ſie veſt und genau zuſammenpaſſen, und auſſer er Mündung, in welche der Zucker gegoſſen werden oll, nicht die geringſte Oeffnung haben. Die Form ält man mit einem Tuche umwickelt in der linken Hand; nd mit der rechten gießt man den Zucker hinein, wobei an mit der Form allerlei Bewegungen machen mus, amit der Zucker überall hinlaufen, und man die Bil-er recht vollſtändig formiren könne. Sie müſſen in-endig hohl und ganz durchſichtig ſeyn, daher man die orm immerfort ganz langſam umdrehet, bis der Zucker eronnen, und nicht eher öffnet, als bis er ganz kalt iſt.

Von braunem Zucker macht man ſie eben ſo, nur it dem Unterſchiede, daß der Zucker erſt braun geſotten erden mus. Siehe auch Zucker-Bilder.

Mandel-Bilder und Früchte zu verfertigen, im 1 Th. der Encyclop. S. 747.

lderblinde, Niſche, L. Scapha, Fr. Niche, Ital. Nichio, ennet man in der Baukunſt, eine, mit einer Muſchel der dem Viertheil einer Kugel bedeckte, gemauerte Aus-höhlung oder gemachte Vertiefung in einer Mauer, nach er Form eines halben Cirkels oder Cylinders, worein an ein Bild, eine Statüe, Grupe oder Figur ſtellen ann. Einige Baumeiſter machen ſie viereckig; welche ber ein Haus nicht ſonderlich zieren. Heut zu Tage etzt man auch die Oefen in Niſchen.

lder-Naht, ſiehe unter Naht.

ldgießer, Statüengießer, L. Excuſor, Fuſor, Fr. ondeur, einer, der aus Wachs, Gyps, oder allerlei Märgel, Statüen und Bilder zu gießen weis. In irſer Kunſt haben die alten Griechen und Römer excellirt. Bei uns giebt es keine beſondere Künſtler dieſes Nah-

mens, sondern die Bildgießer stecken mit unter
Gypsarbeitern, Wachspoußirern, Zuckerbäckern,
gießern, Zinngießern, Stückgießern, und a
Metallarbeitern, die entweder ganze Bilder durch
Guß aus Gyps, Wachs, Zucker, oder Metall form
oder doch an ihre Werke, z. E. an die Glocken, C
nen, Gypsdecken ꝛc. anbringen. Siehe Gießer.

Bildgraber, Fr. Graveur, heißt ein Künstler, we
in Holz, Kupfer und andere harte Materien schn
um gewisse Bilder entweder hohl einzugraben oder
ben zu treiben, oder bloß durch Züge vorzustellen,
che wiederum entweder in die Tiefe gehen, oder die
che ausmachen. Ein Bildgraber in Edelstein,
Steinschneider genannt; der, welcher in K
gräbt, Kupferstecher; ein Bildgraber in Holz,
er das Bild hohl ausarbeitet, Modelschneider;
er nur die Züge davon auf der Fläche zurück läßt, Fo
schneider; wenn er ein erhabenes Bildwerk t
Bildschnitzer, oder schlechthin Schnitzer.

Bildhauer, ist ein Künstler, der mit dem Ham
Schlägel, Meißel und Messer, nach einem vorge
neten Risse, oder wirklichen Original, und nach e
in Wachs, Thon oder Gyps gemachten Modell,
Steine, Sand, Marmor, Alabaster, Holz, Meta
Bilder schnitzet, hauet, gräbt und schneidet. E
greift aber die Bildhauerkunst nicht nur die Ver
gung ganzer oder halber Statüen, sondern auch
derer Zierathen und Schnitzwerke, die zur vollkomm
Auszierung eines Gebäudes oder Zimmers nur in
gehören mögen.

Die Bildhauerarbeit zu Verzierung der Geb
oder einzelner Zimmer, wird von vielen auch B
schnitzerei genannt. Man gebrauchet dieselbe heu
Tages vornehmlich zu allerlei Fruchtschnurblumen
Laubwerk; ingleichen zu Trümeaux, Spiegelrah
Pfeilertischen, Dessus des portes oder Thürenstü

allerhand Arten Conſoles, Tapetenleiſten, Tiſchfüßen, Uhrgehäuſen, und andern Verzierungen der Zimmer. Dieſe Bildſchnitzerei iſt eine eigene Arbeit der Bildhauer. Es lernen ſolche jedoch auch insgemein andere Holzarbeiter, als: Tiſchler, Drechsler, Zimmerleute, Geigenmacher, Büchſenſchäfter, Orgelmacher, u. d. gl. In den Holzländern legen ſich viele Leute ganz allein auf das Schnitzwerk, und fertigen alsdenn allerhand kleine hölzerne Waaren, z. E. Tobakspfeifenköpfe, Löffel, Querl ꝛc.

In der Baukunſt ſind die Bildhauerwerke entweder **ganz rund- um ausgehauene Werke**, welche Fr. à ronde boſſe, Ital. a rondo rilievo, genennet werden. Dahin gehören 1) die **Bildſäule**, L. Statua, Fr. Statue, Holl. Staande-Beeld; 2) das **Rieſenbild**, L. Coloſſus, Fr. Coloſſe, Holl. Coloſſus-Beeld; 3) das **Bruſtbild**, L. Clypeus oder Thoracidas; Fr. Buſte, Holl. Borſt-Beeld; 4) das **Gränzbild**, L. Herma, Terminus, Fr. Termine, Herme, Holl. Terminus-Beeld; 5) die **gekuppelten Bilderſäulen**, Lat. Statuæ conjugatæ, Ital. Gruppo, Fr. Groupe, Holl. Beelden op eenen Voet; 6) die **Laſtträger**, L. Telamones, Atlantes, oder Deſtinæ, Fr. Perſans, Holl. Atlas-Beelden; 7) die **Laſtträgerinnen**, L. Caryatides, Fr. Caryatides, Holl. Slavinnen; 8) die **antiken Gefäße**, L. Capedunculæ, Fr. Vaſes, Holl. kokelyk geſnedene Vaten; und 9) die **Siegeszeichen**, L. Trophæa, Fr. Trophées, Holl. Zege-Tecken. Oder, ſie ſind theils **halb erhaben**, Fr. demi-relief, Ital. mezzo rilievo, da die Bilder zwar mit ihrem Hintertheil gleichſam in der Wand ſtecken, doch mit einigen Stücken, als: Armen oder Füßen, ganz frei und rund ausgearbeitet ſind; theils **wenig erhaben**, Fr. bas-relief, Ital. baſſo rilievo, da die Bilder nach dem Grund der Mahlerei gemacht, und alſo die vorderſten nicht gar hoch, die weiter dahinter befindlichen immer weniger erhaben, und nach der Perſpectiv auch kleiner ſind.

ſind. Dahin gehören: 1) die Borten mit Aufzü
L. Zophori pompis ornati, Fr. Friſes hiſtoriées,
Schouwſpeel-Frieſen; 2) das Grillenwerk, L. S
tura alabandæa, Ital. Grotteſche, Fr. Grotes
3) die Laubzüge, L. Gyri foliorum, Ital. Fogl
Fr. Rengages, Holl. Loofwerck; 4) die Geh
L. Encarpi, Fr. Guirlande, Feſtons, Holl. Feſt
und 5) die Schauſtücke, L. Medalia, Ital. Me
oni, Fr. Medailles.

Nach der Königlich Preußiſchen Bau
wird für Bildhauerarbeit bezahlt:

	Rth
1. Für ein Wappenſchild in einem Fronton, 18 Fuß weit, und 6 Fuß hoch anzufertigen, ohne Stein, nur Arbeitslohn	30
2. Für ein Capitäl von 1½ Fuß Pilaſtre breite, Joniſcher Ordnung	5
3. Für ein dito rund 1¼ Fuß Diameter auf Colonnen	10
4. Für ein Corinthiſch Capitäl auf dergleichen Pilaſtre	12
5. Für ein rundes dito, 1¾ Fuß Diameter auf Colonnen feiner Arbeit	24
6. Für ein römiſches, rund	22
7. Für ein römiſch Capitäl, dito, zu Pilaſtre	11
8. Für eine Vaſe auf ein Garten-Portal von 4 Fuß Höhe, ſimpler Arbeit, mit Stein und Arbeits-Lohn	12
9. Für eine dergleichen Vaſe mit Decoration	18
10. Für eine Conſol an einem Hauptgeſims und Fenſter	1
11. Für ein Modillon	1
12. Für einen Camin von Werkſteinen, mit mittelmäßiger Decoration, incl. Stein	16
13. Für einen ganz ſimplen	9
14. Für den Fuß Schrift in einer maſſiven Tafel zu hauen, ſowohl in tiefer als erhabner Arbeit.	1 Fuß hoch —
	9 Zoll hoch —
	6 Zoll hoch —
	3 Zoll hoch —

In Tagelohn pflegt man dem Bildhauer 1 Rthlr. zu
len; iſt aber nicht ſo gewöhnlich.

Bildsäule, siehe Statüe.

Bildschnitzerei, siehe oben unter Bildhauer.

Bild wirken, (in das) heißt bei den Wirkern und Webern nichts anders, als gezogene Arbeit, imgleichen Bild- gemödelte, Köper- Damast- Arbeit, wie auch ehemahls Gret und Poll machen, oder sein Gewebe mit Bildern weben, wozu man mehr als zween Kämme und Schemel, die nur zu ungebildeter, ungezogener, und zur Tuchmacher- Arbeit gehören, erfordert werden. Von den Bildern der Weber, Wirker und Stricker ist überhaupt zu merken, daß diese Bilder und Muster entweder einfach oder gedoppelt, und manchmahl aus vielen zusammengesetzt, sich auch breit und schmal, lang oder kurz, in veränderten Bildern, durch die Länge und Breite des Zeuges erstrecken können, und also, wenn das Bild nicht der Breite nach in eins fortgeht, mehrmahl wiederhohlt werden müsse. Solche Bilder werden nun auf besondere Art auf Papier abgezeichnet, und also daraus Musterkarten, ja gar ganze Musterbücher, formiret. Siehe Muster.

Billard, heißt, bei den Winzern, die durch Ausgraben gemachte Vertiefung im Erdreich, in welche man die Rebpflanzen einlegt oder einböget.

Billarder, sagt man, auf der Reitschule, von einem Pferde, welches im Gehen seine Vorderbeine auswerts wirft.

Bille, heißt, bei den Pastetenbäckern, ein Roll- oder Wargel-Holz, den Teig zu rollen; so wie die Arbeit selbst, Biller.

Bei den Gärtnern, heißen Billes, Wurzelschößlinge, die man von allerlei Bäumen ablöset, und in eine Baumschule versetzt.

In der Schiffahrt nennet man Billes, die Queer- oder Krummhölzer, woran die Stränge der Pferde, die ein Schiff ziehen, gebunden sind. Die Pferde an ein Schiffseil koppeln, um das Fahrzeug gegen den Strom zu ziehen, heißt Biller les chevaux.

Bei

Bei dem Wagner heißt Bille ein Kloß oder Blo
und Bois en billes, **Blockholz**, **Klotzholz**, d. i. e
kurzes dickes Holz, das vom untern Stamm-Ende
fället oder abgestämmt, aber noch nicht gewaldrech
oder behauen, sondern noch mit seiner ganzen Rin
umgeben ist, jedoch diejenige Länge hat, die zu d
Wagners bestimmten Arbeit erfordert wird. Dies
Blockholz, oder Bois en Billes, ist entgegengesetzt da
Bois en tronçons, oder **Stammholz**, d. i. welch
von den obern Theilen des Stamms in gehöriger Läng
gehauen oder abgestämmt ist, und ebenfalls mit seine
ganzen Rinde umgeben ist. Beide zusammen machen
das Bois en grume, oder **ungewaldrechtete Rund
Holz**, aus.

Billette, oder *Billot*, heißt in Frankreich ein kleines Zei
chen, in Gestallt eines Fäßchens, oder ein rundes Stüc
Holz, welches man gemeiniglich an das Ende eine
Stange, an diejenigen Orte hinstellet, wo Zoll und
Geleite bezahlt werden mus, um dadurch den Kauf
und Fuhrleuten zu verstehen zu geben, daß sie nich
vorüber fahren sollen, ohne dem Könige, oder andern
Herren, welche die Wege in gutem Stande zu erhalten
schuldig sind, den gebührenden Zoll zu entrichten.

Billette, nennet man auch bei dem Zollamt zu Bourdeaux,
den Schein, welchen der Einnehmer den Kaufleuten
ausliefert, damit sie sich dadurch bedürfenden Falls we
gen der geschehenen Bezahlung des Zolles für die Waa
ren, so sie daselbst einschiffen laßen, und an die
Fremden überschicken wollen, rechtfertigen können.
Diese Billette dauerte sonst einen ganzen Monath,
nach dessen Verlauf es vergönnt war, sie erinnern zu
laßen, wenn etwa die Waaren nicht hatten eingeschiffe
werden können. Gegenwärtig aber setzt der Einnehmer
gemeiniglich die Clausul: **Nach dreyen Tagen nicht
mehr gültig**, hinzu.

Billets-Banco, siehe Banco. (Billets-)

Billettiren, Fr. Billetter, heißt, Zettel an die Zeuge machen. Auf diese Zettel setzen die Kaufleute, sonderlich diejenigen, die im Einzelnen handeln, die Nummer und die Zahl der Ellen der ganzen Stücke, nach den Facturen der Commissionairs, die sie ihnen zuschicken, und schreiben täglich darauf, was von den angeschnittenen abgenommen worden. Die Kaufleute haben gleichfalls im Gebrauch, an ihre Zeuge Zettel zu hängen, wenn sie ein Inventarium machen wollen, welches sie an manchen Orten auf Landesherrlichen Befehl alle Jahre, oder zum wenigsten alle zwey Jahre, thun müssen.

Billion, oder **Bimillion**, bedeutet eine gewisse Zahl, die man sonst Millard, oder Milliard, d. i. tausend oder zehnmahlhundert Millionen nennet. Siehe **Million**.

Billon, ein französisches Münzwort, wird überhaupt von aller Materie des Goldes und Silbers gesagt, welche mit einem stärkern oder ansehnlichern Theile Kupfer vermischet worden, als durch die ergangenen Verordnungen, die Münzen und deren Gehalt betreffend, vestgesetzt ist. Sonst nennet man auch Billon, alle Arten von Münzen, deren Cours verboten ist, sie mögen von einem Zusatz oder Gehalt seyn, von welchem sie wollen. Ferner nennet man Billon, die kupferne Münze, die mit etwas Feinem vermischt ist. Gleichergestallt nennet man auch Billon; geringhaltiges Silber, welches man in einem Goldschmiedstiegel, wie das andere Silber geläutert hat, ohne jedoch Scheidewasser darzu zu gebrauchen. Und endlich wird auch das Wort Billon, von dem Orte gesagt, dahin man die verrufene leichte und mangelhafte Münze bringen mus, um sie einschmelzen zu laßen, und den rechten Werth dafür zu empfangen.

Bei den Winzern heißen Billons, Reben, die man beim Beschneiden des Weinstocks, 3 bis 4 Finger hoch hat stehen laßen. Siehe auch Billonner.

Billon de garance, die geringste Sorte Krapp oder Färber-Röthe. Siehe Krapp.

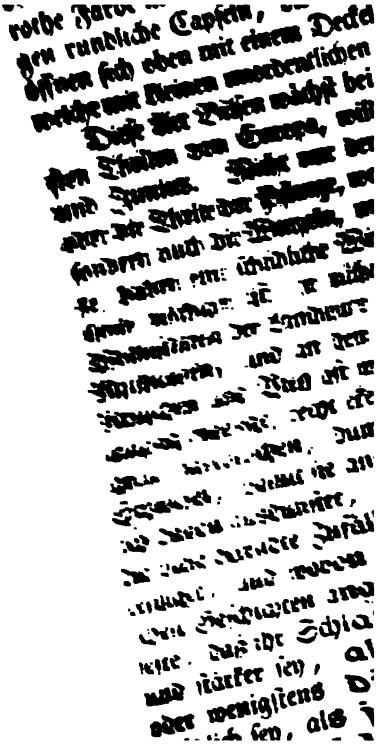
Billonage,

ge, heißt in Frankreich eigentlich dasjenige Ver
, da jemand Münzsorten zu einem höhern Pr
ie im Königreiche gangbar sind, aufkauft, i
ht, sie nach auswertigen Ländern zu verhan
sie an die Kipper und Wipper zu überlaßen.
Auch nennet man Billonage, oder Billonnen
Kipperei und Wipperei selbst, oder eine
te Verringerung gangbarer Münzen, z. E. d
hneiden derselben, durch Ausschießen der gege
etwas schwerern Sorten, durch Beischläge,
ndere wucherliche Art.
r, die guten und schweren Geldsorten eines L
aufen, um sie mit Wucher auswerts zu verka
dadurch zur Wipperei und Kipperei Anlaß g
l. wippen und kippen, die guten und schweren
n einschmelzen, oder sie beschneiden, und al
ghaltiger ins Publicum bringen.
Ehemahls wurde zuweilen Billonner auch im
stande gesagt, und bedeutete: verrufene Münze
zkeitlichen Befehl bei der Münzstätte (au b
mmeln und auswechseln, um sie von neuem a
umünzen.
Bei den Winzern heißt Billonner, einen Wei
eschneiden, daß man die Reben nur 3 oder 4
ang daran läßt. Siehe Billon. Auch heißt B
, vor oder nach der Hacke, das Erdreich der
ke, gegen die Furche hin, etwas auflockern.
, heißt eine Art Accise auf den Wein, b
igen Orten Frankreichs, sonderlich in Bretagn
Wirthen und Weinschenken entrichtet werden
e beträgt gemeiniglich $\frac{1}{8}$ oder $\frac{1}{10}$. Es wird au
gabe an einigen Orten auf das Bier, den
r Birnmost, und andere Getränke, geleget.
, siehe Billette. Es heißt auch ein Knüpp
öppel, welchen man den Hunden quer anhäng
t sie nicht jagen, oder in den Weinbergen her

Schaden anrichten. Imgleichen, eine Art
eu mit einem Klötzchen.
den Hufschmieden und auf der Reitschule,
nan durch Billot ein cylindrisches Holz, welches
1 Zoll dick, und 5 bis 6 Zoll lang ist, und
1 Enden einen eisernen Ring hat, woran
bevestigt wird. Um dieses Stäbchen herum
llerley Arzneimittel, insonderheit Teufelsdreck
da), gehängt; und nachdem man ein Stück-
band herumgeschlagen, legt man es dem Pferde
ebiß ins Maul, und ziehet ihm, damit es nicht
llen könne, die beiden Leder, gleichsam als ei-
iemen, über die Ohren herab.
en Pferdehändlern, heißen Billots, Stangen,
an der Seite neugekaufter Pferde bevestiget,
m mehrere Pferde hintereinander daran bin-
desto leichter führen könne.

t, **Rasewurzel**, **Rindswurzel**, **Sau-**
Schlafkraut, **Schweinsbohne**, **Teufels-**
Tollkraut, **Zigeunerkraut**, L. Hyoscya-
quiamus, Dens caballinus, Faba suilla s. por-
ba Apollinaris, Herba canicularis. Fr. Jus-
Engl. Henbane.

as gemeine schwarze Bilsenkraut, Hyos-
ulgaris vel niger, C. B. P. Hyoscyamus
liis amplexicaulibus sinuatis, floribus sessili-
N. *Hort. Cliff.* 56. Es ist dieses eine zwei-
flanze mit langen fleischigten Wurzeln, welche
Erdboden dringen, und verschiedene große weiche
eiben, die am Rande tief eingeschnitten sind,
auf dem Boden ausbreiten. Im folgenden
kommen die Stängel heraus, die ungefähr
hoch werden, und mit eben so gestallteten,
ern Blättern besetzt sind, welche die Stängel
Basis umfassen. Der obere Theil des Stän-
t Blättern besetzt, die auf einer Seite in ei-



[redacted] enthalten einen Auszug eines Briefes von D. [redacted], worinn eine Nachricht von 9 Perſonen enthalten iſt, welche nach dem Genuſſe der Bilſenwurzel, die man für Paſtinac gehalten hatte, alle Zufälle einer Vergiftung bekamen, mit dem Unterſcheide, daß einige ſprachlos waren, und kein anderes Zeichen des Lebens von ſich gaben, als ſtarke Convulſionen, Verdrehungen der Lippen, und das ſogenannte ſardoniſche Lachen. Die Augen lagen ihnen allen ſtarr vor dem Kopfe, und der Mund war auf beiden Seiten rückwerts gezerrt. Andere hatten alle dieſe Zufälle zugleich. Borellus gedenkt eines Bauern, welcher mit ſeinen Leuten die Bilſenwurzel unter den Rüben gegeſſen, und dadurch nebſt ſeiner ganzen Familie in einen ſolchen Wahnwiß verfallen, daß ſie ſich wie die Affen aufgeführt. Noch mehr wird die Stärke dieſer Wirkung dadurch klar, daß ſelbſt Geſchichten aufgezeichnet ſind, wo ſchon der äuſſerliche Gebrauch, als Ueberſchlag oder Rauch, Wahnſinn verurſachet hat; ja, was noch merkwürdiger, Boerhaave

[redacted]

nio de ſemine hyoscyami periculoſo, ſt. im V B. der *Actor. t. phyſ. math. anat.* Baſil. 1762, 4. S. 333, f.
et Schädlichkeit des Bilſenkrautes bey Menſchen und Thie, handelt Heinr. Chriſt. Alberti, in No. 15 der wöchentl. . Anz. v. J. 1750.
CLAVDERI obſ. de miris herbæ hyoſcyami viribus, ſt. in *Miſc. Nat. Cur.* Dec. II. A. VI. Obſ. 178; desgl. in *Jo. Jac. ferti Bibl. pharm. med.* To. I. Genev. 1703, f. S. 1007.
ations ſur les effets pernicieux des ſemences de la Juſquiame , priſe intérieurement, par Mr. COSTE, ſt. in No. 39 der *ſalat.* v. J. 1769.
FR. EHRHARD obſ. de triſti effectu ſeminis hyoscyami, ſt. *amoenc. litt. Nor.* A. 1736. hebd. 13. No. 5. S. 102, f.
FR. GARMANNI obſ. de hyoscyamo alterco, ſt. in den *Nat. Cur.* Dec. III. A. VII & VIII. Obſ. 66.
N. GOHLII caſus de ſeminis hyoscyami & ſtrammonii inconte aſſumti effectibus, ſt. in deſſen *Medicina practica, clinica* enſis. Lpſ. 1741. 4. S. 494, f.
usquiame, ſ. den *Gentilhomme Cultivateur*, trad. de l'angl. r. HALL, To. X. à Par. 1763, 8. S. 82—84.
irkungen des Bilſenkrautſaamens, von D. Archibald Ha, ſt. im 2 Bande der Edinb. neuen Verſuche und Be. ꝛc. Altenb. 1758, 8. S. 275—278.
UG. HÜNERWOLFII obſ. de veneficio homerda & hyoscy. curato, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Dec. II. A. IX. Obſ. 105. ſ. obſ. de noxa radicum hyoscyami nigri comeſtarum à na. ponte repulſa, ſt. eb. daſ. Dec. III. A. II. Obſ. 92.
nion ſur les fâcheux accidens occaſionnés par la Jusquiame ée en Salade, par Mr. NAVIER, ſt. im *Journ. encyclop.* Mars 1756, S. 108—114, desgl. im 13 Th. des *Nou. e econ. & litter.* p. l. m. de Juill. & d'Août 1756, S. 71—75.
ſ. u. d. T. Wahrnehmung von gefährlichen Zufällen, wel. en dem Bilſenkraut, wie ein Salat gegeſſen, verurſacht wer. von Hrn. Navier, ſt. in der überſ. Samml. auserleſ. rnehm. ꝛc. IV B. 2 St. Frf. u. L. 1759, 8. S. 132—144.
of a letter, concerning the poiſon of Henbane-roots, from PATOUILLAT, to Mr. Geoffroy, ſt. im XL B. der *Philoſ.* ſact. No. 451. for Dec. 1738, S. 446—448.
GE JOS. PELICOT, in *quæſtſt. medic.* VI. Monſpel. 1753. 4. elt in Quæſt. III. S. 11—17, von dem Wahnſinn, welcher Genuß des Bilſenkrauts entſtehet.
ation ſur les effets pernicieux de la ſemence de Jusquiame, ir. FLANCHON, tirée du Journ. de Med. ſt. in No. 31 Jan. *ſalat.* v. J. 1763.
e de la mort du même homme, qui fait le ſujet de la prece. e obſervation, ſt. in No. 16 derſ. v. J. 1764.
o, cicuta, hyoscyamo &c. & aliis venenis frigidis aſſumptis, elt FRANC. RANCHINUS, in *tr. de morb. ſubitan.* Cap. 18. ſen *Opuscula medica*, Lugd. 1627, 4. S. 619, f.

NIC. ROSE'N Progr. Vpſ. 1745. f. Siehe das 57 St. d
Zeit. v. g. S. a. d. J. 1745, S. 477.

JO. CASP. de RUEFF obſ. de virilitate amiſſa, & felicie
rata, ob noxium ſeminum hyoscyami vaporem incautu
ſtum, ſt. im IV Th. der *Nov. Act. phyſ. med. Acad.*
Norimb. 1770, 4. Obſ. 59. S. 293—296.

SIM. SCHULZII obſ. de radicibus hyoscyami per error
infeliciter comeſtis, truculentaque ſymptomata prod
ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* A. 1673 & 1674. Obſ. 124

CPH. SELIGERI obſ. de epilepſia ex decocti hyoscyami
rione, ſt. eb. daſ. Dec. II. A. I. Obſ. 138.

An account of ſymptoms ariſing from eating the ſeeds of
with their cure &c. and ſome occaſional remarks, by
SLOANE, ſt. im 38 B. der *Philoſ. Tranſact.* No. 42
ly—Oct. 1733, S. 99—101.

Franzöſ. Ueberſ. u. d. T. Relation des ſimptômes, qui ſ
après avoir mangé des fruits de juſquiame, & de leu
avec quelques remarques ſur la même plante, par Mr.
ſt. eb. daſ. S. 120—123.

PAULI SPINDLERI obſ. de delirio miri ex ſemine hyo
Laudano opiato Mynſichti, ſt. in deſſen *Obſſ. medicinal*
Frf. M. 1691, 4. Obſ. 13. S. 25, f.

The effects of the Hyoscyamus albus, or white Henban
ter to Dr. John Pringle, from Dr. JOHN STEDMA
47 B. der *Philoſ. Tranſact.* for the years 1751, &
28. S. 194—197. Dieſer Brief des D. S
enthält einen Bericht von 5 Manns- und 2 Weib
welche in dem Flecken Bucht, bei Herzogenbuſc
hant, im Quartier lagen. Es waren nur we
muthlich nicht über 15 bis 20 Blätter in 10 Q
ſer gekocht worden; und ohnerachtet ſie nur die
davon aßen, ſo zeigten ſich dennoch die übeln
an einigen nach ½ Stunde; ſie wurden alle
Schwindel und Verwirrung befallen, als ob
wären. Drei Männer fingen an, unordentlic
und lagen gleichſam in fieberhaften Delirtis.
tige Vomitive mit warmen Waſſer und Oel wur
erhalten; Einige von ihnen aber behielten Sc
Verſtandes, Magendrücken; Andere Stechen
ſchwerden im Haupte, und Alle waren etwa
nachher ſchwindlich. D. Stedmann ſchreibt
ungen dem weißen Bilſenkraut zu; allein, Hr.
hat in ſeinen Anmerkungen über dieſen Bericht
es müſſe das ſchwarze Bilſenkraut ſeyn, nicht
Stedmanns eigener Beſchreibung der Pflanz
auch nach dem Orte des Wachstums, da das

ſenkraut in einer ſo nordlichen Gegend, als Brabant iſt, nicht wohl wachſen kann.

Conr. Ludw. Walthers Obſ. von gegeßnen Bilſenkrautſaamen, und dadurch verurſachter Tollheit, ſt. in deſſen ſonderbaren Anmerk. ꝛc. Frf. u. Leipz. 1761, 8. Obſ. 41, S. 135—137.

Eb. deſſ. Obſ. von gegeßner Bilſenkrautwurzel, welche den Tod verurſacht, ſt. eb. daſ. Obſ. 49, S. 159, f.

GE. WOLFG. WEDELII obſ. de hyoscyami noxis & virtutibus, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* A. 1672, Obſ. 21.

Eb. deſſ. diſſ. de hyoscyamo. Jen. 1715, 4.

Obſervations ſur les facheux accidens, occaſionnés par la Jusquiame mangée en ſalade, tirées de WEPFER, ſt. im *Journ. encyclopéd.* Mars 1756, S. 108—114.

Auch dem Vieh von allerlei Art, vierfüßigen, Geflügel, Fiſchen und Ungeziefer, iſt dieſe Pflanze eben ſo nachtheilig. Man hat bemerkt, daß die Schweine, wenn ſie Bilſenſamen genoſſen haben, taumelnd werden, nicht gehen können, ſondern auf der Erde kriechen, und die Füße nach ſich ſchleppen, ja in kurzer Zeit daran ſterben, wenn ſie nicht zu einem Waſſer kommen, daraus ſaufen und darinnen baden können. Dieſe an Schweinen bemerkte Wirkung hat die griechiſche Benennung ὑοσκύαμος veranlaßt; von ὗς, ein Schwein, und κύαμος, eine Bohne, gleichſam Schweinsbohne. Die Hüner werden ſo betäubt, daß ſie umfallen, wenn ſie mit dem Samen beräuchert werden; und wenn ſie davon freſſen, ſterben ſie gar. Von dieſer Bemerkung kommt augenſcheinlich der engliſche Nahme Henbane, (d. i. the *bane* of *hens*, Hünertod.) Die Ratten und Mäuſe ſollen alle davon laufen, wenn ſie dieſe Pflanze riechen. Sie wird daher, um dieſelben zu vertreiben, von den Landleuten einiger Gegenden um Johannis ausgegraben, und in die Häuſer umher gelegt. S. *Linnæi* Flora Suec. II. 199. Die Fiſche werden tobend, ſpringen auf, und kehren zulezt den Bauch über ſich, ſo daß man ſie mit den Händen fangen kann, wenn man den Samen mit Teig vermiſcht, oder auch nur bloß ins Waſſer wirft. Wie durch den Geruch des Bilſenſamens die Motten zu vertreiben, ſiehe unter

Motte. Die Blätter vertreiben die Fliegen und
deres Ungeziefer von den Pferden, wenn man
damit reibt, oder sie mit Wasser, worinn Bilsenk
gekocht worden, bestreicht; und es wäre noch zu v
chen, ob man nicht die Fliegen und Wanzen au
Gemächern vertreiben könnte, wenn man das K
in die Fenster aufhängt, oder dahin legt, wo die l
sich in Menge aufhalten.

Indessen ist doch dieses Gewächs auch nicht ganz
Nutzen für den Menschen. Von dem, sonderlich i
neuern Zeiten eingeführten, innerlichen Gebrauch des
senkrauts Extracts, wird man sich aus Hrn. D. M
Naturlexicon zu belehren haben. Dem eigentlichen
meines Werkes zufolge, habe ich bloß von dem äusser
Gebrauch dieser Pflanze zu handeln. Man berei
von in den Apotheken unterschiedene Stücke; vor
lich ein dickes Oel, fast dem Lorbeer-Oel gleich, u
hieraus verfertigtes Pflaster und Salbe. Da
wird aus den gestampften und größten Kernen a
preßt. Das Pflaster wird aus diesem Oel, dem
verten Kraut und frisch daraus gepreßten Saft z
mengesetzt, und mit gelben Wachs und Terbenth
mischt. Um die Salbe zu bereiten, kocht man
schen und zerquetschten Blätter mit Schweinfett
ge, bis alle Feuchtigkeit ausgedünstet ist, preßt es
her durch ein leinen Tuch, und mischt etwas ve
ersten ausgepreßten Samen-Oel darunter. Al
haben einerlei schmerzlindernde und erweichende
und können, ohne Besorgnis einigen Schadens,
in allerlei Arten von anhaltenden Schmerzen äu
aufgelegt werden. Desgleichen dienen sie zu sch
Reifung eines Eitergeschwürs. Die Blätter ve
senkraut in Milch gekocht, und als ein Umschlag
legt, sollen wider die Schmerzen des Podagra
seyn. Wenn sie unter glüenden Kohlen gedämpf
gekocht, und auf die Brüste gelegt werden, ve

ie Milch. Um harte Geschwulsten zu zertheilen,
man 2 Händevoll, mit eben soviel Alraun- und
htschatten-Blättern, und 1 Unze Bilsen- und
hn-Samen in einer hinlänglichen Quantität Milch
en, drückt es nachher durch eine Leinwand, und
ein wenig Safran nebst einem Eidotter darzu.
Samen äussern eine betäubende und schmerzstillen-
kraft bei den Zahnschmerzen, wenn sie auf glüende
len gethan, und der Rauch davon durch einen Trich-
oder durch ein eigentlich dazu verfertigtes Röhrchen,
hes Hr. Past. Schäfer in einer zu Regensburg
7 herausgekommenen Schrift von den Zahnwür-
n beschrieben hat, an die Zähne geleitet wird; ja,
ird sogar vorgegeben, daß dadurch aus den schmerz-
en Zähnen Würmlein getrieben würden. Allein, es
icht nur dieses Vorgeben bei besserer Untersuchung
), sondern auch überhaupt diese Art, Zahnschmer-
zu vertreiben, für unsicher befunden worden, da
angemerkt hat, daß dieser Rauch Unempfindlichkeit
Schwindel errege; und was jenes anbetrifft, es nur
zähe Lympha gewesen sey, welche aus den verstopf-
oris durch die zusammenziehende Kraft des Rauchs
epreßt worden, und weil sie die Gestallt kleiner
mlein behalten, zu diesem Irrtum Gelegenheit ge-
n hat. Mit weniger Gefahr mögten daher, nach
rneforts Rath, die von Frost verschwollenen Hände
Füße mit diesem Rauch geräuchert werden können.
Saft von Bilsenkraut, oder das aus seinem Sa-
durch Einweichung gezogene Oel, in die Hölung
Ohrs gespritzt, stillet die Schmerzen desselben. Die
rzeln werden für ein schmerzstillendes Halsband
aucht, welches man den Kindern an den Hals hängt,
m sie in Stücke zerschnitten, und wie die Knöpfe an
n Rosenkranz angehängt werden, um dadurch allen
n Zufällen vorzubeugen, und ein leichtes Zahnen zu
rdern. Dabei aber müssen die Mütter oder Ammen

wohl Achtung geben, daß ihre Kinder dieſe Halsbänder nicht in den Mund ſtecken, und daran ſaugen oder kauen. Das aus dem Bilſenſamen gepreßte Oel iſt, wie die Pflanze, ein ſchmerzſtillendes Mittel, und ſehr geſchickt, die Geſchwulſten zu zertheilen.

Obſſ. ſur les effets ſingulieres de la Jusquiame appliquée exterieurement dans les inflammations, les rhumatismes, & la goutte, par Mr. RENARD, ſt. im *Mercure de France*, Oct. 1767, 2 Vol. S. 144—160; desgl. in No. 42 und 43 der *Gaz. ſalut.* v. J. 1767.

2. **Das weiße Bilſenkraut**, L. Hyoscyamus albus, Fr. Jusquiame blanche, iſt von dem ſchwarzen in Anſehung der Blätter unterſchieden, welche weicher, mit mehrerer Wolle beſetzt, kleiner, und nicht ſo ſehr eingeſchnitten ſind. Die Stängel deſſelben werden auch nicht ſo hoch, und haben weniger Aeſte. Die Blumen kommen, ihrer Geſtallt nach, mit der erſtern Art völlig überein, ſind aber weiß, kleiner, und haben auch weiße Samen.

3. **Großes Bilſenkraut, gleich dem weißen, aber mit einem dunkelpurpurrothen Boden in der Blume.** Hyoscyamus major, albo ſimilis, vmbilico floris atro-purpureo. TOURN. *Coroll.* Hyoscyamus major, foliis petiolatis, floribus pedunculatis terminalibus. Dieſe Sorte wächſt auf den Inſuln des Archipelagus wild. Sie hat rundere Blätter, welche ſchief an ihren Einfaſſungen und auf langen Stielen ſtehen. Die Stängel breiten ſich mehr in Aeſte aus, als der erſten Sorte ihre, und die Blumen wachſen in Trauben gegen das Ende der Zweige zu, und ſtehen auf kurzen Stielen. Sie haben eine blaßgelbe Farbe, und einen ſehr dunkelpurpurrothen Boden.

4. **Großes Bilſenkraut, gleich dem weißen, mit einem grünen Boden an der Blume.** Hyoscyamus major, albo ſimilis, vmbilico floris virenti, JVSSIEV. Hyoscyamus (albus) foliis petiolatis, floribus ſeſſilibus, *Hort. Vpſ.* 56. Dieſe Sorte hat viele Aehnlichkeit mit der erſten, die Blumen aber

wachſen

wachsen in größern Büscheln, und sitzen dicht am Ende der Zweige. Sie wächst in den warmen Theilen von Europa wild.

5. **Das kleinere Bilsenkraut, gleich dem weißen, mit einem dunkelpurpurrothen Boden an der Blume.** Hyoscyamus minor, albo similis; vmbilico floris atro-purpureo, T. *Cor.* 5. Hyoscyamus (minor) foliis petiolaris, floribus solitariis lateralibus. Diese Sorte hat Tournefort aus der Levante gebracht. Sie hat einen kleinern Stängel als die vorhergehenden beiden Sorten, dessen Gelenke auch weiter von einander entfernt sind. Die Blätter sind rundlich, und tief in zugestumpfte Abschnitte getheilt, und stehen auf sehr langen Stielen. Die Blumen kommen einzeln neben den Stängeln, in einer ziemlichen Entfernung von einander, heraus. Sie haben eine gelbe Farbe, mit einem dunkeln Boden.

6. **Bilsenkraut mit einer röthlich gefärbten Blume.** Hyoscyamus rubello flore, C. B. P. Hyoscyamus (reticulatus) foliis caulinis petiolatis cordatis sinuatis acutis, floribus integerrimis, corollis ventricosis, L. *Sp. pl.* 257. Diese Sorte wächst in Syrien wild. Sie macht einen ästigen Stängel, welcher 2 Schuh hoch wird, und mit langen lanzenförmigen Blättern besetzt ist, die Stiele haben. Die untern Blätter sind auf beiden Seiten regelmäßig in scharfe Abschnitte getheilt, die gegen einander über stehen, und also wie die gefiederten Blätter gestalltet sind; die obern Blätter aber sind ganz. Die Blumen wachsen am Ende der Stängel in Trauben. Sie haben eine abgeschoßene rothe Farbe, und sind wie der gemeinen Sorte ihre gestalltet, die Röhren aber sind aufgetrieben.

Dieses sind lauter zweijährige Pflanzen, die bald, nachdem ihr Same reif geworden ist, verderben. Sie blühen im Jun. und Julius, und ihr Same wird im Herbst reif. Läßt man solchen selbst ausfallen, so gehen die

die Pflanzen im Frühjahr häufig auf; oder wenn man den Samen um diese Zeit aussäet, so schlägt solches desto besser an, als wenn solches im Frühjahr geschieht. Denn, wenn der Same im Frühling ausgesäet wird, so geht er selten in demselben Jahr auf. Sie sind alle dauerhaft, die erste Sorte ausgenommen. Sie erfordern weiter keine Cultur, als daß man sie vom Unkraut reinigen, und verdünnern mus, wenn sie zu dick beisammen stehen. Die sechste Sorte will eine warme Lage und einen trockenen Boden haben, und darinn kommt sie den Winter hindurch weit besser fort, als auf einem fetten Boden.

7. **Großes gelbes Bilsenkraut aus Candia.** Hyoscyamus Creticus luteus major, C. B. P. Hyoscyamus (*aureus*) foliis petiolaris eroso-dentatis acutis, floribus pedunculatis, fructibus pendulis, L. *Sp. pl.* 257. Diese Sorte wächst in Candia wild. Sie ist eine bleibende Pflanze mit schwachen Stängeln, die eine Unterstützung erfordern. Die Blätter sind rundlich, und am Rande scharf gezähnt, und stehen auf sehr langen Stielen. Die Blumen kommen an jeglichem Gelenke des Stängels heraus. Sie sind groß, haben eine hellgelbe Farbe, und einen dunkelpurpurrothen Boden. Der Griffel ist viel länger, als das Blumenblatt. Sie blühet den meisten Theil des Sommers, und bisweilen wird der Same im Herbst reif. Säet man den Samen in Töpfe, sobald solcher reif geworden, und stellet sie im Winter unter das Gerähme eines Mistbeets, so werden die Pflanzen im Frühling aufgehen; läßt man sie aber bis im Frühling ausser der Erde, so schlagen sie selten an. Man kann diese Sorte leicht aus den abgeschnittenen Zweiglein ziehen; wenn man dieselben in einem der Sommermonathe in eine schattige Rabatte setzet, so werden sie innerhalb 4 oder 6 Wochen Wurzeln bekommen. Nachher kann man sie in Töpfe setzen, und wie die alten Pflanzen behandeln.

8. Die-

8. Niedriges, goldenes americaniſches Bilſenkraut mit einem glatten Orantblatt. Hyoscyamus puſillus aureus Americanus, antirrhini foliis glabris, PLVK. *Alm.* 188, tab. 37, fol. 5. Hyoscyamus (*puſillus*) foliis lanceolatis dentatis, floribus inferioribus binis, calycibus ſpinoſis, *Hort. Vpſ.* 44.

Bilſenkraut, (Indianiſches) ſiehe **Tobak.**

Bilz, L. Boletus; ſiehe **Pilz.**

Bimillion, ſiehe **Billion.**

Bimsſtein, L. Pumex; ſiehe **Pimsſtein.**

Binage, heißt, bei den Ackersleuten und Winzern, die zweite Bearbeitung, die man den Aeckern und Weinbergen giebt; das Zweibrachen eines Ackers, oder die zweite Hacke eines Weinbergs, kurz vorher, ehe der Weinſtock blühet.

Binard, ſiehe **Karre, (Krahn-) und Wagen. (Block-)**

Bind, iſt der gewöhnliche Nahme, womit man in Böhmen das Wein- und anderes Maaß beleget.

In Schleßwig wird Bind die unfruchtbare ſchwarzrothe Erde in dem ſchweren Marſchboden genannt. S. Lüders Abhandl. und Bedenken über das Ackerweſen, S. 332.

Bind-Art, ſiehe unter **Art.**

Bind-Balken, ſiehe unter **Balke.**

Bind-Faden, Fr. Ficelle, iſt eine Art von kleinem und ſehr dünnem Strickwerke, welches insgemein aus 2 oder 3 etwas ſtarken und zuſammengedreheten hänfenen Fäden beſteht. Der mannigfaltige Gebrauch deſſelben im gemeinen Leben iſt genugſam bekannt. Der Bindfaden iſt entweder ſtärker oder ſchwächer, imgleichen veſter oder lockerer gedrehet, nach Beſchaffenheit des Gebrauches, wozu er beſtimmt iſt. Er wird in Knäueln oder Packetweiſe, in Form dicker Strähne Garn, verkauft. Aus Holland bekommt man einige Arten ſehr feinen Bindfadens, deſſen man ſich zum Einpacken gewiſſer Arten von Waaren, abſonderlich der feinſten Leinwand und der Battiſte,

Battiſte, bedienet. Sonſt verkaufen denſelben insgemein die Seiler, welche ihn auch verfertigen; auſſer dieſen aber auch die kleinen Krämer, und zwar mehrentheils pfundweiſe, bisweilen aber auch nach der Klafter und Elle. Von den verſchiedenen Arten des franzöſiſchen Bindfadens, ſiehe Ludovici Kaufmannslex. Th. 1, Col. 1726, f.

In Deutſchland folgen die **verſchiedenen Arten Bindfaden**, ihrer Dicke nach, alſo auf einander: 1) der **Canzellfaden**, enthält 32 einzelne Bindfaden auf jedes Pfund. 2) **Feiner Bindfaden**, auf jedes Pfund 24 einzelne Bindfaden. 3) Eine andere Art dieſer feinen Bindfaden, hat 20 einzelne Bindfaden auf jedes Pfund. 4) **Feiner Mittelbindfaden**, enthält auf 1 Pfund 16 einzelne Bindfaden. Dieſe 4 Arten werden aus Flachs geſponnen, und ſind die dünnſten. Die Sattler und Riemer bedienen ſich ihrer beim Nähen ihrer Arbeit, und der Apotheker und Kaufmann zum Binden und Einpacken. Mit der vierten Art nähet auch der Artilleriſt die Cartuſchenſäcke. Die folgenden ſtärkern Arten werden aus Hanf geſponnen. 5) **Mittelfaden**, enthält 12 einzelne Faden auf jedes Pfund, und wird gleichfalls von den Sattlern zum Nähen verbraucht. 6) Mit dem **Strangfaden**, werden die Sielen genähet. Zu jedem Pfund gehören 8 einzelne Faden. Dieſe und die vorige Art wird aus feinen, die beiden leztern Arten aber aus groben Hanf verfertigt. 7) Mit dem **Hangriemdrath**, werden die Hangrieme der Kutſchen genähet, und zu jedem Pfund gehören nur 4 einzelne Bindfaden. 8) Der **Zucker-Bindfaden** iſt der gröbſte, und daher rechnet der Seiler nur 3 einzelne Bindfaden auf jedes Pfund. Jeder einzelne Bindfaden aller Arten iſt 18 Klafter lang.

Wie der Bindfaden gemacht wird, findet man in P. N. Sprengels XII Samml. der Handwerke und Künſte in Tabellen, Berl. 1774, 8. S. 247—255, ausführlich beſchrieben.

Bind-Faden-Rolle, Fr. Ficellier, ist eine Art von einem kleinen hölzernen Röllchen, von welchem die Kauf-Leute, die stark im Einzeln handeln, und deren Waaren zusammengebunden werden müssen, den darauf gewundenen Bindfaden, den sie, die Packete zu machen, gebrauchen, abwinden. Dieses Röllchen wird in den Läden oder Schreibestuben in der Höhe angemacht, damit der Kaufmann das Ende von dem herabhangenden Bindfaden so oft als er nöthig hat, mit der Hand erreichen kann.

Bind-Messer, L. Culter vietorius, ein Werkzeug der Böttcher und anderer Handwerker, in Gestallt eines Handbeils. Auf der einen Seite hat es eine scharfe Schneide, und auf der andern einen 5 bis 6 Zoll breiten, und $\frac{1}{4}$ Zoll starken Rücken, der entweder rund oder flach ist. Daran befindet sich ein Griff, wie an einem Hacke- oder Faschinen-Messer.

Bind-Reidel, siehe **Spann-Tremel**.

Bind-Werk, nennet man in der Baukunst eine gatterichte Vorstellung ganzer Lusthäuser und Bogengänge oder schmaler Wände zur Aussicht, die nach allen guten Regeln und Verzierungen von dünnen hölzernen Spänen verfertiget, und da, wo sie sich kreuzen, mit eisernem Drath zusammengebunden sind. Um sie vor dem Wetter zu verwahren, werden sie mit grüner Oelfarbe dick angestrichen.

Binde, ist überhaupt ein langes und breites Band, welches zum Einwickeln und Zusammenhalten einer Sache, oder verschiedener Theile derselben, oder auch nur Zierath dienet. Das Frauenzimmer hat unter ihrem Kopfputz **Haupt-Binden**; die Mannspersonen, **Hals-Binden**, Man hat **Leib-Binden**, um weite Röcke, z. E. einen Schlafrock, zuzubinden.

Bindely, nennet man eine Art kleiner Schnüre oder Borten, von Seide ode Silber, welche in Italien häufig fabricirt, und zur Einfassung oder Ver-

Binden der Obſtbäume mit Strohſeilen in
Jahrs-Nacht, ſiehe unter Neujahr.
Biner, den Aeckern oder Weinbergen die zwei
tung geben. Siehe oben Binage.
Binet, ſiehe Licht-Knecht.
Binetſch, ſiehe Spinat.
Bing, ſiehe unter Thee.
Bingel-Kraut, Bengel-Kraut, Clyſtie
Hunds-Melde, Kühwurz, Mercurius
Miſt-Melde, Scheiß-Kraut, Scheiß
Speck-Melde, Weingarten-Grün, Wint
L. Mercurialis, Mercurialis annua LINN. Me
ba, Fr. Mercuriale. Ein Kraut mit einer zaſeric
zel, von deſſen vielerlei Arten nur vornehmli
zwo die bekannteſten ſind, nehmlich: 1) Bingell
Männlein, L. Mercurialis mas, Mercurialis
C. B. Fr. Mercuriale mâle, und 2) Bingell
Weiblein, L. Mercurialis foemina, Merc
cata, C. B. Fr. Mercuriale femelle. Jenes
gefähr ½ Schuh hohe Stängel, die ſich in klei
theilen. Er hat ziemlich breite, längliche, ſpi
te, und an dem Rande ausgezackte grüne Blät
ſchen denſelben und den Stängeln wachſen kl
Stielchen, woran die Früchte hangen, welc

es kleine Aehren trägt, woran ganze Zweige zarter Blühten hangen, die wie Moos aussehen, lauter kleine Zäserchen sind, und in drei- oder vierblätterigen Blumenkelchen sitzen. Es folgt aber weder Frucht noch Samen auf sie. Beide Arten wachsen überall an den Wegen, vornehmlich an feuchten Orten, am liebsten aber in den Gärten und Weinbergen, wo man sie gleichwohl nicht gern leidet, weil sie dem Weine einen unangenehmen Geschmack geben.

Unsere Vorfahren haben es mit unter andern Kohl-Kräutern zum Kochen genommen, auch Suppen daraus bereitet; anizt ist es in unsern Küchen nicht sonderlich mehr im Gebrauch. Gekocht gebraucht man beide vornehmlich zu Clystiren, den verstopften Leib zu erweichen, und die Galle und wässerichten Feuchtigkeiten abzuführen. Sie machen Luft um die Brust, und stillen bei Kindern das Grimmen im Leibe. Man lobet sie auch wider die Unfruchtbarkeit, wenn sie in Bädern gebraucht werden. Der ausgedrückte Saft oder das grüne Kraut, zerstoßen über Warzen und Flechten gelegt, soll solche wegnehmen. Den ausgepreßten Saft den Tauben in die Ohren getröpfelt, und hernach mit altem starken Wein gerieben, bringt das Gehör wieder.

Man hat noch eine andere Gattung, welche man wildes Bingelkraut, Hunds-Kohl, L. Mercurialis perennis, Mercurialis caule simplicissimo, foliis scabris LINN. Cynocrambe mercurialis sylvestris DOD. Brassica canina LOB. Fr. Mercuriale sauvage, oder Chou de chien nennet, und ebenfalls in Männlein und Weiblein theilet. Die männliche Pflanze heißt Mercurialis montana testiculata; Cynocrambe mas, s. Mercurialis repens; Mercurialis agrestis mas; die weibliche, Mercurialis montana spicata, Cynocrambe femina, Bergbingelkraut. Die alten Botanici haben nehmlich die männlichen Pflanzen für weiblich, und die weiblichen für männlich, gehalten, wie dergleichen

von ihnen auch bei dem Hopfen und andern Pflanzen d
der Dioecia LINN. geschehen ist, und noch heuti
Tages von den Bauern mit dem Hanf geschiehet.

Die Wurzel ist ästig und kriechend, und breitet
weit umher aus. Die Stängel stehen einzeln,
sind etwa 12 Zoll hoch. Die Blätter, deren St
etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lang sind, stehen 2 und 2 wechselsweise
Stängel. Sie sind lang, sägeformig eingeschnitt
vorn und hinten zugespitzt, dunkelgrün und ra
Die männlichen Blühten stehen in langen Aehren, n
che zwischen dem Blatt und Stängel herausgeh
Die Frucht an der weiblichen Pflanze steht gleichfa
auf einem langen Stängel innerhalb des Blatts,
ist eine zweitheilige hodenförmige Capsel, mit zwo Zell
in derer jeder ein Samenkorn ist.

Sie ist sehr gemein in den Hölzern, an schattichten u
bergichten Orten, an Zäunen neben den Wäldern, u
in unwegsamen Gegenden, und blühet im März u
April. Das ganze Kraut hat ein frisches, grünes,
sundes, und sehr lockendes Ansehen; und viele haben
roh oder gekocht gegessen, und sind davon gestorbe
Die griechischen und römischen Schriftsteller, und
Kräuterbeschreiber des 15 und 16ten Jahrhunder
scheinen von den schlimmen Wirkungen dieser Pflan
gar nichts gewust zu haben. Dioscorides selbst, we
er anders unter der Cynia oder Cynocrambe diese Pfla
ze versteht, preiset sogar ihren innerlichen Gebrauch a
Sie ist von Einigen mit dem oben beschriebenen zahm
oder gemeinen Bingelkraut verwechselt worden, welch
gewiß ein sehr schädlicher Mißverstand ist; denn es
ihr ein narcotisches Gift nicht abzuläugnen. D
vornehmste Beispiel ihrer tödtlichen Wirkungen, find
man in No. 203 der philos. Transactionen, S. 87
fgg. beschrieben. Das Weib eines gewissen Will. Ma
thews, unweit Salop, sammlete einige Kräuter, und schmel
sie mit etwas Fett, um sie nebst ihrer Familie des Abends
ess

essen. Nachdem sie etwa zwo Stunden im Bette gelegen hatte, ward eins von den Kindern sehr krank, welches auch bei zwei andern gleich darauf geschah. Sie stand auf, brachte die Kinder ans Feuer, wo sie purgirten, vomirten, und in ½ Stunde in einen vesten Schlaf fielen. Sie legte sie wieder ins Bette, gieng selbst wieder schlafen, und schlief vester, als jemahls vorher. Der Mann erwachte nicht eher, als 3 Stunden nach seiner gewöhnlichen Zeit, gieng wieder an die Arbeit, und vertrieb dadurch, und durch die Stärke seiner Leibesconstitution, alle schädliche Folgen; fand sich aber demohngeachtet täglich mit einer ungewöhnlichen Hitze im Kinne beschwert, welche er unter der Arbeit öfters mit Wasser abkühlen muste. Das Weib ward sehr krank, und lag einige Tage darnieder. Eins von den Kindern schlief 4 Tage lang; sodenn schlug es die Augen auf, und starb sogleich darauf. Solange es schlief, versuchte man vergeblich es aufzuwecken. Die andern Kinder schliefen 24 Stunden; und als sie erwachten, vomirten und purgirten sie heftig, welches ihnen ohne Zweifel das Leben erhielt. Man schickte ein Exemplar von der Pflanze, die dieses Unglück angerichtet hatte, an Hans Sloane, welcher sogleich erkannte, daß es diese Mercurialis sey.

JO. MICH. GALLO commentariolum de morte nobilis puellæ, vt falso putatur, ab herba Mercuriali, ſt. in deſſen *Opusc. medico-pract.* Romæ, 1752. 4. S. 22—27.

Bingen-Rosen, siehe **Päonie.**

Birnbaum, **Ahorn**, siehe Acer.

Binnen-Deich, **Binnen-Land**, **Binnen-Wasser**, **Binnertief**; siehe unter **Deich**, **Deich-Schleuse**, und **Entwässerung der Ländereien.**

Binnenlander, siehe **Belander.**

Binnenstein, siehe **Pimsstein.**

Binsen, (Blühende) siehe **Binsen-Blume**, S. 329.

Binsen, (Feder-)
— — (Flocken-)
— — (Quispel-) } L. Linagroſtis, ſ. **Gras.** (Flachs-)

Binsen, (See-) L. Scirpus (*maritimus*) culmo triquetro panicula conglobata foliacea, ſpicularum ſquamis trifidis, intermedia ſubulata, LINN. *Sp. pl.* 51. Cyperus panicula ſparſa e ſpicis longioribus tenuioribus teretibus compoſita, SCHEVCHZ. *Hiſt.* 398. Gramen

denen nicht beipflichten, welche von dieſem Gewächs vorgeben, daß es den Schafen, die davon freſſen, ſchädlich ſey. Sie freſſen es nicht in ſolcher Quantität, daß ein wirklicher Schade für eine Schäferei daher entſtünde. Die Binſen ſind ein untauglich, und eins der ſchlechteſten Futterarten für die Schafe, ihrer Geſundheit aber nicht ſchädlich.

Binſen, (Teich-) Große Binſen, Weiher-Binſen, L. Scirpus (*lacuſtris*) culmo tereti nudo, ſpicis pluribus pedunculatis-terminalibus, LINN. *Sp. pl.* 48. Scirpus paluſtris altiſſimus, SCH. *luſt.* 354. Juncus maximus, ſ. Scirpus major, BAVH. *pin.* 12. *th.* 178. Man trifft ſie an den Ufern der Flüſſe, desgleichen in etwas tiefen Waſſergräben aller Orten an. Sie wachſen 2 bis 3 Ellen hoch, bekommen einen ziemlich ſtarken, mit weißen Mark angefüllten Stiel, aber keine eigentliche Blätter, an deſſen obern Theile viele kleine, runde, braune Aehren hangen. Die Schweine freſſen ſie ungemein gern, und gehen ſtark darnach, auch ſogar ins Waſſer, wo ſie es habhaft werden können. Sie freſſen es auch getrocknet, und die Bauern an verſchiedenen Oertern in Schweden erhalten ihre Schweine den ganzen Winter hindurch damit.

Man findet zwar im XIV B. der Schwed. Abhdl. S. 209, daß dieſes Gewächs, welches der Hr. Ueberſetzer Sembden genannt hat, in einem gewiſſen Kirchſpiel in Schweden mit Fleiß auf beſondere daſelbſt beſchriebene Art gepflanzet werde, weil die Erfahrung gelehret, daß es das Vieh gern fräße, und ſich dabei wohlbefände, wenn es nur zu rechter Zeit geſammlet, im Auguſt wohl getrocknet und eingebracht würde; allein von Viehe, welches nur einigermaßen beſſer Futter gewohnt iſt, weis man das Gegentheil. Aus Noth mus das Vieh wohl mit noch geringerer Koſt vorlieb nehmen; und dieſe Bewandtnis wird es wohl auch mit dem Futter in dieſem ſchwediſchen Kirchſpiel haben.

Binſen, (Wald-) L. Scirpus (*ſylvaticus*) culmo triquetro folioſo, vmbella folioſa, pedunculis nudis ſupradecompoſitis, ſpicis confertis, LINN. *ſp. pl.* 51. Gramen cyperoides miliaceum, BAVH. *pin.* 6. *th.* 90. Gramen arundinaceum foliis acutiſſimis, panicula multiplici, cyperi facie, LOES. *pruſſ.* 119, t. 33. Wächſt in ſchattigen ſumpfigen Gegenden. Der Stängel iſt dreieckig, mit Blättern beſetzt. Die ungemein zahlreichen Blühten formiren einen Buſch, der ſich weit ausbreitet. Die Schweine freſſen dieſes Gewächs nicht, wohl aber Pferde, Schafe und Kühe, welchen es jedoch, wegen ſeiner harten Stängel und Blätter, ein nicht allzugeſundes Futter iſt.

Binſen, (Wohlriechende) Kameel-Heu, Kameel-Stroh, Candiſch Heu, Squinanth, L. Cyperus rotundus, Foeniculum Camelorum, Foenum Camelorum, Gladiolus aquaticus oder paluſtris, Juncus odoratus, Palea Camelorum, Schoenanthum, Stramen Camelorum, Fr. Jonc odorat, Pature de Chameau, Schoenanthe, Squoenanthe, Fleur d'Eſquinant, Ital. Schinantho, beſteht aus gelben harten Stängeln und Blättern, wie Stroh anzuſehen, eines ſcharfen und etwas bittern, doch lieblich würzhaften Geſchmacks und ſehr angenehmen Geruchs. Es kommt theils aus Aegypten, theils aus Arabien, von Alexandrien, über Marſeille, in kleinen Botten oder Schachteln. Das Gewächs, wovon es herrührt, iſt eine Art Binſen oder Gras, welches eine kleine, harte, dürre, knotige, und mit langen weißen Zaſern beſetzte Wurzel hat, woraus etwa eines halben Schuhes lange, gerade, ſteife und zugeſpitzte Blätter wachſen, welche unterwerts dick, wie die gemeinen Binſen, und anfangs bleichgrün ſind; wenn ſie aber dürre geworden, fahl oder rothgelb ausſehen. Zwiſchen ſolchen Blättern wachſen runde knotige Stängel hervor, die faſt eines Schuhes lang, und in einen Hauſen harter Halmen abgetheilt ſind, welche an Dicke,

Gestallt und Farbe, dem Gerstenstroh gleichen, und, ge
gen die Spitze zu, sehr dünn werden. Die Blühte
wachsen oben auf den Spitzen in doppelten Reihen, zw
schen kleinen Blättlein heraus, sind klein, geährt, wo
licht, wie Sammet, und Incarnat von Farbe, gar lie
lich anzusehen, kommen aber selten mit heraus, weil d
Kameele dieselben mit den obersten Gipfeln wegfress
sollen.

Man findet dessen zweierlei Sorten in den Materi
lienkammern, nämlich das feine und gemeine, oder d
Mittelgattung. Jenes ist feuerröthlich, mit viel
Blumen wohl besetzt, welche doch öfters auch besonde
kommen; daher an der Mittelgattung fast keine zu
hen, als welche aus bloßen Stängeln und Blättern b
stehet. Beide aber sollen, soviel möglich, rein u
leicht, ganz und frisch seyn, welches theils aus der sch
nen röthlichen Farbe, theils aus dem guten Geruch
theils auch aus dem beißenden, gewürzhaften und lie
lichen Geschmack abzunehmen ist, welcher den Blum
gleichkommen soll. Die Blumen werden in Jahresfr
unkräftig, weil ihre Kraft in einem sehr flüchtig
Salze besteht, daher sie nichts mehr taugen sollen, we
sie zwei Jahre alt werden. Man mus auch wohl A
tung geben, daß dem rechten und wahrhaften Kame
Heu nichts von dem falschen Kameelstroh (Sch
nanthum adulterinum), wie öfters geschiehet, unt
mischt sey, welches an den langen Fuchsschwanzb
men, die es trägt, und an der Abwesenheit des re
gewürzhaften Geschmacks zu erkennen ist.

Vom innerlichen Gebrauch des Kameelheues, sch
ge man Hrn. D. Martini Naturlex. nach. Aeuss
lich vertreibt es den übeln Geruch im Munde und st
kenden Athem, zertheilet die Geschwulst des Zapfe
und wird zu Bädern und Fußbädern gebraucht.

In Arabien soll solches nicht allein den Kamee
zum Futter dienen, sondern denselben auch unter
stre

streuet werden, wovon es auch seinen Namen bekommen hat.

Binsen-Blume, Blumen-Binse, Blühende Binsen, L. Butomus flore roseo, Juncus floridus major, C. B. P. 112. Butomus (*umbellatus*) LINN. *Fl. Lapp.* Fr. Jonc fleuri, Engl. The Flowering-Rush, ein Wassergewächs, welches zu 4 Fuß hohe gerade Stängel treibt, die eines kleinen Fingers dick, glatt, gleich und ohne Knoten sind. Die Blätter stehen um den Stängel herum, und werden von gleicher Höhe; sind an Gestallt den Blättern des Schilfes gleich, und dreieckig. Die Blumen wachsen auf den Spitzen der Stängel, in Form der Kronen; sie sind breit, schön, und entweder rosenfarbig, oder weiß. Ihnen folgt eine häutige Frucht mit etlichen Hörnlein, die insgemein aus 6 kleinen Schoten, voll langer und dünner Samen, bestehet. Die Wurzel ist dick, weiß, und mit einigen Zasern besetzt.

Diese Pflanze wächst im Moraste, in den Wiesen, und insonderheit an solchen Orten, die am Wasser liegen. Man kann sie auch in Cisternen ziehen, die man mit Wasser angefüllt erhalten mus. Dieselben müssen auf dem Boden ungefähr eines Schuhes dick Erde haben, und in diese mus man entweder die Pflanzen setzen, oder den Samen säen, sobald er reif geworden ist.

Einige nennen dieses Gewächs im Deutschen auch Kameelhen, welche Benennung aber eigentlich den im vorhergehenden Art. beschriebenen wohlriechenden Binsen zukommt. Den griechischen βουτομον, von βους ein Ochs, und τεμνω ich schneide, hat es daher erhalten, weil die Blätter davon so scharf sind, daß die Zungen und Lippen der Ochsen, welche diese Pflanze sehr lieben, dadurch also verwundet werden, daß das Blut darnach gehet.

Binsen-Blume, L. Juncifolius, Fr. Jonquille; siehe unter **Narcisse.**

Binsen-Brücke, siehe **Brücke.** (Binsen-)

Binsen- oder Stroh-Decke, siehe **Matte.**

Binsen-Lauch, Porrum; siehe **Lauch.**

werden, und noch im vollen Wachstum stehen, ist der Schaft und die Hauptäste oder Zacken, mit einer schneeweißen glatten Rinde überzogen, welche zugleich zart, dauerhaft und biegsam gefunden wird. Wenn sich das starke Wachstum der Birke nach und nach endiget, wird ihre ganze äussere Borke allmählig immer spröder, dunkler und rissiger. Bei Birken von einem mittlern Alter hingegen, ist sie zäh und dauerhaft, dergestallt, daß, wenn das Holz endlich im Stamm und Wurzel wirklich ausfaulet, die Borke dennoch einige Zeit übrig bleibt. Von dieser Härte und Dauer leget sie unter andern bei der Erzeugung des Beinbruchs (Osteocolla) in der Mark Brandenburg besondere Proben ab.

Die Zweige, welche beim ersten starken Wachstum steif und aufrecht stehen, verlängern sich nach und nach in schlanke und dünne schwache Ruthen, welche von eben dergleichen langen schlanken Seitenzweigen, von Jahr zu Jahr dermaßen beschwert werden, daß sie, ohne vom Schnee und Eise niedergedrückt zu seyn, oder mit Blättern und Zapfen beschwert, doch beständig unter sich hangen, wie bei dem Lerchenbaum und der babylonischen Weide. Diejenigen, bei denen die Zweige aufwerts stehen, werden Wasser- und Roth Birken, diejenigen aber, bei denen sie niederwerts hangen, Hangel- Haar- oder Mutter-Birken, genannt.

Döbel ist, in seiner Jägerpraktik, der Meinung, daß dieses Herunterhangen der Aeste von dem Alter des Baumes herrühre, und glaubt, wenn der Baum alt werde, so würde auch der Trieb schwächer, und daher hiengen alsdenn die Aeste, wegen Mangel des Triebes, unterwerts; indessen gestehet er gleich darauf selbst ein, daß auch mittelmäßig erwachsene Birken zuweilen schon die Aeste hangen ließen, und sucht den Grund hiervon in der Schwäche des Wachstums, weil er bemerkt habe, daß ein solcher Baum wenig Holz aufsetze. Hiermit stimmet auch Moser, in der Forstökonomie, S. 36, überein. Büchting hingegen sucht den Grund des Herunterhangens in den vielen schlanken Nebenästen, welche die Birken zum Theil treiben,

reiben, und gröſtentheils vor ſich ſchon ſo beſchaffen ſind, daß ie ſich, wegen ihrer Schwäche, unterwerts neigen müſſen; wor- u noch kommt, daß ſich im Winter an dieſen zarten Aeſten öf- ers ein dicker Duſt anhänget, und dieſelben mit Eis und Schnee beſchweret, dadurch dieſe Reiſer ganz natürlich unter- werts gezogen werden; in ſolcher Richtung bleiben ſie zuweilen nige Zeit mit Schnee und Eis beſchwert, hangen, und werden lſo die Zweige gleichſam zu einer ſolchen Richtung gewöhnet, a ſie, wegen der ſehr zarten Fibern, nicht das Vermögen ha- en, ſich wiederum aufzurichten, und deswegen in dieſer Rich- ung nothwendig hangen bleiben müſſen.

Das Laub kommt im Frühling, wenn aller Froſt orüber iſt, aus langen, dünnen, ſpitzigen Knoſpen. In Upland und den nahe herum liegenden Oertern, kann ich der Landmann mit der Sommerſaat, inſonderheit er Gerſte, ziemlich nach dem frühern oder ſpätern Aus- chlagen des Birkenlaubes richten; und ſolchemnach thut hier die Birke mehr als irgend ein Kalender. Das Laub ſt anfänglich faltig, kraus und haarig oder wollig, und at, wie die Knoſpen, einen recht angenehmen Geruch, er ſich ſehr weit verbreitet, nebſt einer ſchönen glänzen- en grünen Farbe, und einem bittern klebrigen Weſen, welches dem Wilde und vielen andern Thieren, auſſer den Ziegen, zuwider iſt, auch das Ungeziefer noch ziem- ich abhält, wenn es ſtark worden iſt; auſſer das der Birke insbeſondere eigene Ungeziefer, welches in man- chen Jahren ganze Birkenörter vom Laube völlig kahl macht, wovon ich weiter unten handeln werde. Die jungen ſaftreichen geilen Waſſerlohden hingegen, und die noch etwas weichen Blätter, ſind nicht ſo bitter, und werden vom Wilde ſowohl, als von andern Thie- ren, geſucht, daß man ſolche Oerter dagegen hüten laßen muß; wie denn aus dieſem Grunde, ſogar unter den beiſammen ſtehenden Birken, nur immer einige vor- nehmlich verbiſſen werden. Die Blätter, welche auf ihren langen ſchwachen Stielen ſtehen, ſind länglich, herzförmig, am Rande ſpitzzackig und zugeſpitzt. Sonſt

verändern

verändern sie ihre Gestallt, Größe und Farbe an de
geilen Stammlohden fast eben so oft und stark, a
man es an den Espen gewahr werden kann.

Nach der Erzählung des Hrn. v. Brocke, im 3 Th. d
wahren Gründe der Forstwissenschaft, Lpz. 1772, 8. S
611, fgg. befindet sich, in dem zu dem Fürstentum Blanke
burg gehörigen Amte Walkenried, ein Berg, der Hanover g
nannt, welcher ganz mit Birken bewachsen ist. An der ein
Seite desselben stehen unsre ordinaire Birken mit grünen Blä
tern; hingegen ist die andere Seite desselben mit Birken b
wachsen, welche ein prächtiges Ansehen haben. Einige dav
haben Blätter, welche wie der schönste Zinnober blutroth sin
andere tragen gelbe Blätter, mit einer grünen Einfassung: w
der andere ganz weiße mit rother Einfassung; und noch ande
roth, mit gelber Einfassung. Dieses findet sich sowohl an d
großen als kleinen Pflanzen. Diese rothe, gelbe und weiße Fa
be, ist, nach des Hrn. v. Brocke Erklärung, nicht ander
als eine Krankheit, welche durch die mineralischen Säfte entst
het, indem solche die Säfte, wovon die Birken ihre Nahrun
haben, verderben. In eben diesem Amte ist auch eine gewi
Anhöhe, welche aus langen, 2 bis 3 Fuß hohen, abwechselnd
Rücken und Tiefen bestehet; in den leztern stehen ordinai
Birken, welche oben nicht dicker, wie ein dünner Drath, sin
auf den Rücken aber haben die Birken oben so dicke Schüß
wie die Eschen, und eine weiße, rauhe und wollige Schale; d
Blätter sind einer guten Hand groß, oben grün und unterwerts
weiß und rauh, wie ein Huflattichblatt. Eben ein solches Ph
nomenon zeigte sich auch an dem braunen Kohle, welcher roth
gelbe und weiße Blätter mit Einfassungen von allen Farben ha
te, weil in demselben Jahre das Beet mit der mineralisch
Asche aus einem Laboratorium war gedünget worden.

In Schweden sowohl, als in Preußen, verkünd
get sich der gemeine Mann aus dem späten Laubfalle de
Birken einen strengen Winter.

Was die unansehnliche gelbliche **Blühte** der Birk
betrifft, welche im April und Mai, in besondern Zäp
chen (Kätzchen) in ihrer Vollkommenheit stehet, so ze
get sie soviel an, daß dieses Geschlecht unter diejenige
Zwitterpflanzen gehöre, die ihre männliche und weiblich

Blüh

Blühte auf den Zweigen von einander abgesondert hervorbringen. Die männliche Blühte befindet sich in einzelnen, langen, hangenden, walzenförmigen, besondern Zapfen beisammen. Der Zapfen selbst ist locker, und wird von lauter übereinander hangenden Schuppen gebildet, wovon jede mit zwo kleinern Neben- oder Flügelschuppen versehen ist. Unter jeder Schuppe stehet ein zartes Blumenbüschelchen, welches aus 3 verschiedenen Blümchen zusammengesetzt ist, welche auf die innere Fläche ihrer Deckelschuppe bevestigt sind. Die Blumenkrone bestehet aus einem einzigen sehr feinen Blättchen, welches sich in 4 bis 5 gleiche Einschnitte öffnet. Die Staubträger sind 4 bis 5 überaus geringe Fäden, und haben gedoppelte Staubkölbchen. Die weibliche Blühte befindet sich in etwas kürzern, anfänglich gerade aufstehenden und dünnern Zapfen, welche nach dem Verblühen stärker werden, und, ihrer Schwere wegen, herunter hangen. Die Schuppen, welche diese Zapfen ausmachen, sind hohl und herzförmig, es stehen allezeit 3 einander gerade gegenüber, und führen nur 2 Blühtchen beisammen. Die Blumenkrone ist fast unmerklich, oder fehlet gar. Der Blumengriffel bestehet aus einem runden Eierstock, mit 2 geringen haarförmigen Fruchtröhrchen, und feinen Nebenspitzchen.

Die Samen bestehen in einem eckigen oder runden Korne, das bald mit einer breiten häutigen zweiflüglichen Einfassung, bald kaum, oder nur mit einer unmerklichen, versehen ist. Es ist eine gemeine Sage, daß die Birke zweimahl im Jahre Samen trage und absitzen laße, welcher Umstand aber nach der Wahrheit sich folgendergestallt verhält. Wenn nehmlich die zarten weichen Fruchtzapfen zu wachsen anfangen, werden sie von kleinen Käfern schon im Junius dermaßen zerstört, daß sie ihre unreife Samen mit sammt den Schuppen häufig fallen laßen, wie dergleichen auch fast bei allen jungen, unzeitigen und wurmstichigen Früchten geschieht,

welche zwischen der Blühte und der rechten Reifungszei abfallen. Der Birkensame geräth, wie andere Holz Aeten, nicht immer, er ist viel taub, sonst aber, wen er reif worden, klein, zart, gelblich oder braun. Er wird erst im September und October, nicht aber, wie Döbe versichert, im Junius, oder gar, wie Hr. v. Flemming in seinem deutschen Jäger anführt, im Frühlinge reif. Daß an einigen Birken der Same bis in den Frühling hangen bleibt, und alsdenn durch den neuen Trieb erst abgestoßen wird, ist zwar wahr, der beste aber ist im Herbst und zu Anfange des Winters schon herunter. Seine Reife wird alsdenn deutlich erkannt, wenn er einzeln um gedachte Zeit abzufliegen anfängt. Was Hr. v. Carlowitz wegen des Einsammelns dieses Samens annerket, da er will, man solle die Zweige oder Aeste von Birken hauen, und denselben nachher ausdreschen, ist wohl ein unschickliches Verfahren, indem der Same von Natur gar klein und zart ist; was würde nun daraus werden, wenn derselbe noch gedroschen werden sollte? Und wenn die Aeste von Bäumen abgehauen werden, wo soll denn künftig wieder Same herkommen? Wenn der Same reif ist, darf derselbe nur mit den Händen abgestreift werden. Er wird nachher an kühlen oder luftigen, nicht aber an warmen Orten, verwahrt, weil er sonst zu sehr austrocknet, und nicht aufgehet; jedoch mus er auch nicht zu feucht gehalten werden, damit er nicht schimmelig werde. In guten Jahren, wenn er vollkommen und überflüßig ist, führt ihn der Wind, der Leichtigkeit wegen, Meilen weit, und noch weiter, mit fort, und zum öftern an solche Oerter hin, wo rings umher sonst keine Birke stehet, oder man keine zu säen gewohnt ist. Er besäet noch vor Winters ganze Blößen, oder auch Heideplätze und ganze Gehaue von selbst, welche sonst zu ganz andern Holzarten bestimmt waren, daß auch daher manche Fabel entstanden ist.

Es werden viele Förster und andere Waldliebhaber bemerkt haben, daß, nach einem abgehauenen Tannenwald, anfänglich meistens Birken gewachsen. Dieser Vorfall hat Nachforschende auf allerhand Gedanken gebracht. Hr. v. Carlowitz hielt dafür, daß keine physicalische Ursache hiervon angegeben werden könnte. Lieber wollte er glauben, daß solcher Aufschlag aus der verfaulten Holzerde entstünde, als daß etwa von dem Winde der Birkensame auf jene Gehaue getrieben würde. Döbel glaubte am kürzesten aus der Sache zu kommen, wenn er behauptet, die Vögel trügen den Birkensamen, so sie eingefressen, öfters weg, daß sodann an manchen Orten Birken aufschlügen, wo gar keine in der Nähe herumstünden. Bekmann, der in seiner Holzsaat die Ursache von einem dergleichen unverhofften Birkenaufschlag in Tannenwaldungen in dem geflügelten ganz kleinen Samen sucht, den der Wind sehr weit treiben kann, widerspricht hierinn Döbeln mit einer ganz spitzigen Feder. Einen Auszug der Bekmannischen Beantwortung auf die Döbelische Meinung, wegen der Vogelplantage, findet man im I B. des Forstmagazins, S. 122—124.

Soll die Birke **forstmäßig angezogen** werden, so ehet man zwei Wege vor sich, solches ins Werk zu chten. Man findet entweder an dem Orte, wo der zug geschehen soll, schon hier und dort einzelne Bäu, oder auch nur wohl gar Büsche, stehen; oder man einen kahlen und von allem Gehölze entblößten um vor sich, auf welchem also nothwendigerweise eie nur allein Statt haben kann.

In dem erstern Falle, wenn noch wirklich Birkenbe oder Sträuche vorhanden sind, leget man den n Zuschlag, und erwartet von den gegenwärtigen n die Besamung. Zu desto mehrerer und zuverer Beförderung des Anfluges kann man, wenn die Birken hangenden Samenglocken sich aufthun, r Same ausgeflogen, insonderheit bei nassem , da der Erdboden auf seiner Oberfläche erweicht e Heerde Vieh in den Zuschlag treiben, welche ich sehr leichten Flugsamen in die Erde tritt.

Insgemein sind die in Zuschlag zu legen
Reviere, vornehmlich in den Sandländern, n
starker, und andern Holzreisern gleich zu achten
bewachsen, so daß der fliegende Birksame, wo
Leichtigkeit, unmöglich die Erde erreichen kann
vielmehr auf der langen und zottigen Heid
bleibt, verfault, verfriert oder verdorret, wesh
mehresten Zuschlägen entweder sehr wenig oder
Anflug wahrgenommen wird. Es ist demnach
wenn die lange und strupfigte Heide, so viel mö
der Wurzel aus der Erde gerissen wird; und hi
man ohne alle Kosten gelangen. Der Landm
cher die lange Heide zu Zäunen gar nöthig hat
tet solche Arbeit sehr gern unentgeldlich, gegen
nuß der Heide, da er solche anderswo, wege
und Plaggenhauens, nicht antrifft, als allei
Forstrevieren, wo ihm aber dergleichen einer N
sehr nachtheilige Handlungen scharf verbot
Wozu noch kommt, daß durch das Ausreißen de
die Oberfläche der Erde aufgelockert wird, und d
Same sich also desto leichter ansetzen und W
sen kann.

Hat man Ursachen, den Birkensamen zu s
unter andern in ein wüstes, sandig-steinigtes
bares Heideland, oder in einen bemooßten etw
ten Boden, um etwa ganz wüste Gegenden de
zubauen, vornehmlich an solchen Orten, wo H
gel einreißt, und wenige oder keine andere Hol
schlagen wollen; ingleichen wenn dieses auf g
abgetriebenen Bergen geschehen soll, so säet n
gesammelten Samen im Herbst, im Novemb
allenfalls, wenn man nicht dazu kommen ka
Frühling, mit etwas feuchter Erde, Sägespä
Sand vermischt, bey stillem Wetter. Er wi
mahl so dick und so flach, als möglich, untergel

Lebendige Birkenzäune ziehet man aus dem Samen auf folgende Weise. Man ziehet eine Furche, ner Queerhand tief, und säet den gesammelten Birken-Samen auf vorherbeschriebene Weise. Ist das Erd-ich mulmig oder sandig, so keimt der Same leicht; ist aber lettig, so legt man vorher Reisig in die Furchen, nd zündet es an, da denn der Same im folgenden Jahr ngs der Furche häufig hervorkommt. Urtheilet man, aß die Birken zu dicht stehen, so ziehet man die über-üßigen behutsam aus, damit man denen, welche die ecke machen sollen, nicht schade. Wenn die leztern ehulich zu werden anfangen, putzet und beschneidet an sie, damit sie dicht werden mögen.

Noch eine Art Birken auszusäen, ist diejenige, da an den Samen auf ein mit Eicheln bestelltes Feld ingt. Die Vortheile, die man dadurch erhalten soll, stehen darinn. Man behauptet, „daß die jungen Eichen unter diesen geschwind und gerad aufschießen-den Birken beschatteter und sicherer aufwachsen; daß die ganze Anlage keine besondere Unkosten erfor-dere, und daß man die Birkenstämme schon mit Vor-theil nach einigen Jahren abhauen laßen könne, wenn die Eichen größer zu werden anfangen. Die Wur-zeln der also vermischt stehenden Birken schaden den jungen Eichen auch weniger, als die Triebe und Wurzeln des Unkrauts und Rasens, welche sonst oh-ne sie gewiß vorhanden seyn würden, und zwar scha-den sie deswegen weniger, weil sie nicht in die Tiefe gehen, sondern nur unter dem obern Boden sich aus-breiten". Diese Art des Verfahrens ist an verschie-nen Orten gewöhnlich. Allein, du Roi hält die bloße säung eines Platzes mit Eicheln für vorzüglicher, weil n denselben eher vom Unkraut rein halten kann. Da-ch können die jungen Stämme stärker auf- und der ge des zwischen ihnen befindlichen Grases entwach-, an welches der gefrorne Reif im Frühjahr sich

hänget. Der Wind kann von einer solchen
Grashalme diesen Reif nicht verwehen; die dar
mittelbar scheinende Sonne wird also die jungen
Stämme eher tödten, als wenn sie ohne Gra
über das Gras erhaben, ihren Reif durch die Be
schon abgeschüttelt haben. Zur Bestättigung d
ner Meinung, führt du Roi die Erfahrung a
junge Eichen auf Bergen nicht so leicht erfriere
der Wind sie eher beweget. Der Schutz durch
ken giebt also die vermeinten großen Vortheile ni
ihre Wurzeln entziehen den Eichen doch allezeit N

Man kann auch den Birkensamen unter u
dem Getraide in ein gesengtes Land säen; wo
ter nichts zu beobachten ist, als daß man da
(welches sehr gut gedeihet) recht dünn säet, dasse
auf nicht auf die gewöhnliche Art schneidet, sonk
die Aehren abnimmt, und den Platz solange we
haltung des Viehes einzäunet, bis die Birk
Klafter Höhe erreichen. Vor dem 2ten oder 3te
mus man nicht eher, als spät im Sommer, Vi
zwar nur Pferde, (weil sie die Birken schonen,)
Gehege laßen.

Die Saat, welche an sich wenig Schwie
hat, wird sich in 15, 20, 25 bis 30 Jahren, o
nach Unterscheid der Nutzung binnen 40 Jahr
als Einmahl, und zwar reichlich genug b
und sonst einen anhaltenden Nutzen geben. H
mann sollte wohl noch viele Förster durch folge
fahrung zur Nachahmung aufmuntern, da er
„Ich habe im J. 1728 für 18 Groschen Birkensam
Im Jahr 1738, und also in 10 Jahren darnach, ist
dieser Saat aufgegangene Birkenholz geschlagen wor
aus 57 Schock Reisholz, wovon jedes für 18 Gr. verk
für 8½ Gulden Reisstäbe gemacht worden. Nun re
nach, wieviel 18 Groschen in 10 Jahren Interes
und halte dagegen, was hier eingebracht w

Bei Allendorf in Hessen, hat man ein ganzes abgetriebenes, 4 Meilen langes, Gebirge dergestallt wieder, durch Ausstreuung dergleichen Samens, beholzet, daß man vor einigen Jahren nicht nur zum Gebrauch des dortigen großen Salzwerks sich der Bedürfnis daher erhohlen, und alle 5 Jahre Hauungen machen, sondern auch noch alle Jahre für 3000 Thaler an die Unterthanen verkaufen können.

Man hüte sich aber, daß man eine solche Birkensaat nicht in solchen Gegenden zuweit treibe, wo, nach Anzeige der jährlichen Bedürfnisse, nothwendigere und einträglichere Holzarten angezogen werden können, oder müssen, wie es denn sonst leider geschieht, weil sie nehmlich so leicht ist, und fast unmerklich geschehen kann, auch fast aller Orten anschlägt, und sehr schnell zuwächst, daß sie, des öftern Mißbrauchs halber, von einigen nur der Schanddeckel der Forstbedienten genennet wird. Man übereile sich aber auch nicht, durch ein so vorschnelles und recht bedrückendes Urtheil, beim ersten Ansehen, ehe und bevor man den Zusammenhang der vorhergehenden Zufälle in diesem und jenem Forste, oder dessen einzelnen Revieren erst wohl kennen gelernt, und den gegenwärtigen Zustand mit dem vorhergehenden nach der Wahrheit wohl zu verbinden im Stande ist.

Aus dem feinen zarten Samen der Birke, läßt sich auf die Größe der Saatpflanzen im ersten Jahr leicht schlüßen, als welche Unwissenden oder gar zu schnell sehenden, anfänglich fast ganz unkenntlich und unscheinbar sind. Sonst ist der Anflug und Wiederwachs der Birke, aus der Saat, der häufigste und geschwindeste, welcher keiner sonderlichen Vorsorge bedarf. Will man sie nun, nach Erreichung einiger Größe, zum Laubbruche nutzen, so kappet man die Zöpfe, aber nicht über den dritten Theil der ganzen Höhe; und eben so, und auch in eben dem Verhältniß, verfährt man mit den Zweigen. Damit der Regen desto besser ablaufen könne,

macht man alle Hiebe schräg, und bestreicht auch, in eben dieser Absicht, die Schnitte oder Hiebe dicker Birken oder Aeste mit Thon, oder einem in Theer getunchten Lappen, worauf sie alsdenn Kronen setzen, und zum Schälen sowohl, als auch nach einigen Jahren zum Laubbruch, dienlich werden. Siehet man aber bey den Birken auf Nutzholz, so mus man sie nicht in ihrem Wachstum stören.

Will man in Birkenbüschen gerade und glatte Stämme zu Reifstäben, (s. oben S. 258. fg.) und allerhand Arten von Wagner- und Geschirr-Arbeiten erziehen, so darf man nur bei jedem Birkengehau die geradesten und langwipfeligsten Stäbe oder Stämme stehen laßen, sogleich wenn das übrige Unterholz darum weggehauen worden, bis an die oberste Krone sauber ausschneiteln, und mit langen Pfälen und Reisig so gut und sorgfältig, als die besten Obstbäume, verbinden laßen, auf welche Art man sie nicht nur vor Benaschung des Wildes, denen die junge Birkenschale vortrefflich schmeckt, verwahret, sondern auch mit der Zeit die geradesten und glattesten Stämme zu obgedachten Arbeiten erzielet, zu geschweigen, daß ein mit dergleichen Stämmchen besetzter Flecken, trotz dem kostbarsten Orangeriegarten, den anmuthigsten Anblick für das Auge verursachet.

Die Birken laßen sich auch mit gutem Fortgang verpflanzen, jedoch mus dieses geschehen, wenn sie noch sehr jung, und etwa eines kleinen Fingers stark sind, d. i. vom 5ten bis ins 10te Jahr ihres Alters. Es werden wenig verloren gehen, wenn die Arbeit gehörig verrichtet wird. Gesetzt aber auch, ein solcher Stamm vertrocknete, so bleibt doch mehrentheils die Wurzel frisch, und treibt kurz über der Erde neue Schößlinge hervor. Will man sie im funfjährigen Alter verpflanzen, so thut man am besten, wenn man solche nach der Schnur, 2 Ellen weit von einander, pflanzet, und 3 Zoll über der Erde abschneidet

abschneidet. Sie treiben bessere und mehrere Lohden, und erlangen ein weit gedeihlicheres Wachtum, als wenn man sie unbeschnitten hinsetzt. 60 Stück dergleichen junge Birken auszuheben, und wieder zu versetzen, kosten nicht mehr als 1 Groschen. Und da man auf einen Acker von 300 Ruthen, 60 Schock dergleichen Pflanzen nöthig hat: so kostet ein Acker auf solche Art zu bepflanzen, nur 2½ Rthlr. Welche geringe Kosten, die sich noch dazu nach 12 Jahren, wenn sie das erste mahl zu Schlagholz gehauen werden können, gewiß gar gut verintereſſiren werden! Mit den hochstämmigen, 8 bis 10 Fuß hohen, Birken hat es schon mehrere Mühe, und kann das Schock unter 16 bis 18 Groschen nicht ausgehoben, fortgebracht, und wieder ordentlich verpflanzet werden; und gleichwohl kommen sie doch, bei aller angewandten Behutsamkeit, nicht alle fort. Inzwischen hat man Gegenden, die wegen der Viehweide unumgänglich mit hochstämmigen Bäumen besetzet werden müssen. Wollte man nun solche auch in Linien, obiger Umstände wegen, 4 Ellen weit aus einander sezzen, so würde man doch auf einen Acker gewiß 30 Schock haben müssen, die freilich gegen 20 Thaler zu verpflanzen kosten würden; dagegen aber würden sie nach 30 bis 36 Jahren auch vorzüglich schönes Brenn- und Nutzholz geben, mithin dieses angelegte kleine Capital seine reichliche Intereſſen bringen. Läßt es aber die Hütung des Viehes zu, so ist anzurathen, diese hochstämmig gepflanzten Birken nach 20 Jahren das erstemahl ganz an der Erde abzuholzen, weil alsdenn derselben Stöcke wieder die schönsten Lohden in Menge treiben, und nach vierjähriger Hegung sich um ⅓ verdickt haben werden.

Wem an der **Versetzung großer Birken aus Wäldern** gelegen ist, der kann sie auf folgende Weise mit ziemlicher Zuverläßigkeit vornehmen. Man suchet sich in einem nicht steinigten Boden gut gewachsene

Birken aus, und hauet zu Ausgange des März, oder im Anfange des Aprils, wenn der Frost noch in der Erde, rund um den Stamm in dem Abstande einer Elle von demselben, mittelst Aexte und Sticheisen, die Wurzeln ab, macht dabei einen etwa 1 Elle tiefen Graben, und stößt die Erde, welche gerade unter dem Baum ist, weg, doch so, daß ein Klump Erde, etwa 1 Elle dick, und in dem angezeigten Umfange, sitzen bleibe. Da der Frost die Erde an den Wurzeln zusammenhält, kann man den Baum ausheben, und behutsam nach dem verlangten Orte fahren, wo man ihn in das vorhin gegrabene Loch setzet, und die Lücken umher mit guten schwarzen Erdreiche ausfüllet. Damit sich die Erde gut antreten laße, wählet man dazu gelindes Wetter. Man kann die Birken auch auf die Weise ziemlich leicht fortpflanzen, daß man den jungen Stammlohden mit einem Theile der Wurzel, an welchem sie sitzen, aushauet und gehörig einsetzet.

Um in weitläuftigen trocknen Sandgegenden, wo die in der Ebene gepflanzten Weißdornen, und die mehresten andern Pflanzen, schwerlich zum Anwachs gebracht werden, die Felder zu sichern, ist kein besser Mittel der Befriedigung, als Wälle aufzuführen, und solche auf dem Rücken mit Birken zu bepflanzen. Es verdienen diese **Birken-Wälle**, welche die Einwohner in der Grafschaft Hoya **Graben** nennen, allgemein gemacht zu werden, und ich werde die Anweisung dazu nach Hrn. v. Münchhausen Vorschrift, im 1 St. 3 Th. des Hausvaters, S. 104, fgg. ertheilen. Man läßt, wo ein schlechter durchgewachsener Heid-Anger Rasen stechen, ungefähr in der Länge und Größe eines Ziegelsteins, aber etwas dicker, mithin 1 Fuß lang, Fuß breit, und 4 bis 5 Zoll dick. Die Rasen so viel möglich, von gleicher Größe gestochen weil sie sodenn sich besser legen laßen. Die Ob in dergleichen Sandgegenden pflegt, soweit

Wurzeln durchwachsen ist, eine Vestigkeit und schwärzliche Farbe zu erhalten, wenn gleich der Sand darunter lose und gelb ist. So dick nun die Oberfläche zusammenhängt, und die Rasen, ohne zu zerkrümeln, weggetragen werden können, kann man sie stechen laßen. Sie werden an beiden Seiten schräm, als ein verschobenes Viereck oder Rhomboides, gestochen, weil sie alsdenn besser gepackt werden können, und vester zusammen schließen. Gemeiniglich hat man, wo dergleichen Wall gezogen werden soll, gleich an der einen Seite eine bewachsene Heide, wo die Rasen gestochen werden. Deren Anfahrung erfordert also nicht viel Mühe. Nur mus man sich hüten, daß man dem zu legenden Walle nicht zu nahe komme, damit er einen vesten Fuß behalte. Man ziehet also zuvörderst eine Linie, woher die äussere Kante des Walles kommen soll; mißt davon ausserhalb noch 2 Schuh ab, und fängt daselbst an, die Rasen zu stechen. Alsdenn können zwo Personen, welche Rasen stechen, sie sogleich dem dritten, welcher sie in Ordnung bringt, zur Hand legen; oder eine Person sticht, was der andere leget. Man mißt hiernächst auch die dem Walle zu gebende Breite an der andern Seite ab, und siehet darnach, daß der Wall durchaus eine gleiche Breite und eine gerade Linie erhalte. Die gewöhnliche Breite, welche man einem solchen Wall am Fuße zu geben pflegt, ist von vollen 5 Schuhen. Je breiter er ist, desto mehr Erde behalten die Pflanzen oben zum Wachsen. Wenn die Linie und Breite abgesteckt ist, ebnet man die Oberfläche des Bodens etwas, und fängt sodenn an, die Rasen in gerader Linie, so dicht wie möglich, an einander zu legen, und zwar so, daß die Oberfläche oben bleibt. Wenn die untern Reihen von Rasen an beiden Seiten gelegt sind, fängt man eine zweite Reihe an, und fährt damit fort, so daß die obern allemahl um ein weniges eingezogen werden. Um der Vestigkeit willen, mus der Wall oben etwas spitzig

zulau-

t dicht gepflanzt seyn, sondern luftig stehen. Man
nzt sie, von der Dicke eines Daumens und darüber,
igstens 1 Elle auseinander, in zwo Reihen schräm
n einander, so daß jede Reihe wenigstens 1 bis 1½
von der Kante abstehe. Es ist dieses der einzige
, wo eine Hecke doppelt zu pflanzen erlaubt ist.
h ein paar Jahren, wenn die Birken in völligem
achs stehen, knicket man sie ein, d. h. die stärksten
mme werden unten über der Wurzel abgehauen,
übrigen aber bis an die Mitte mit einem Beil einge-
en, und sodenn zur Erde gebogen, auch wohl mit
n dazu geschnittenen Haken bevestiget, oder nur in
Mitte mit Erdschollen bedeckt, daß sie über der Er-
nach der Länge des Grabens liegen bleiben. Wo
Schnitt geschieht, wird eine umgekehrte Erdscholle
gedeckt, damit die Sonne nicht in die Wunde schei-
Dieses Knicken mus geschehen, wenn das Laub
zuschlagen anfängt, und bereits mehrentheils heraus
geschähe es früher, so liefe der Saft heraus, und
Pflanze würde sich verbluten. Alsdenn treiben alle
dem niedergebogenen Stamme befindliche, und die
austreibende, Reiser gerade über sich, und der gan-
Wall wird mit einer vesten grünen Hecke bekleidet.
niedergebogenen Stämme hindern, daß kein Vieh
rspringen kann. Allemahl nach vier Jahren hauet
die ältesten aufgewachsenen Stämme heraus, und
ket andere, wo es fehlen sollte, wieder nieder.
ausgehauenen dicken Stangen kann man zu Feuer-
und zu mancherlei Behuf, die kleinen Reiser aber
Besen oder zu Faschinen gebrauchen. Da man die-
Aushauen alle vier Jahre wiederholet, so kann man
eine sichere Nutzung von einer solchen Hecke rech-
. Sie bringt die an die Anlage zu wendenden Ko-
reichlich auf. Große Stämme zu hohen Bäumen
wachsen zu laßen, tauget nichts, denn diese ziehen
n kleinern darneben stehenden Stämmen die Nah-
rung

rung weg, und ersticken solche, der Wind spielet mit den starken Stämmen, und bewegt ihre Wurzeln, dadurch wird der aufgeworfene Sand lose, man siehet also die bloßen Wurzeln und eine leere Stelle. Wenn in einem solchen einmahl angelegten Wall eine Ecke nachzupflanzen wäre, mus die inwendige Erde auf 1 bis 2 Schuh tief ausgegraben, und mit frischer Erde ausgefüllet werden. In einem alten Walle und in einmahl ausgetrockneter Erde schlägt keine Birke Wurzeln, so leicht sie sonst in dem trockensten Sande wachsen. In fetten leimigten Boden kann man diese Art von Hecke nicht gebrauchen. Der Leimen sauget im Winter zuviel Wasser ein; der Frost treibt ihn sodenn auseinander, und wenn beim Aufthauen Wassergüsse kommen, weicht er aus, und fließt ab; der Erdboden ist auch daselbst gemeiniglich zu kostbar, um davon soviel liegen zu laßen; und hohe Hecken sind schädlich, weil der Schnee des Winters zu lange dahinter liegen bleibt, und der Wind zusehr aufgehalten wird, daher hinter einer hohen Hekke gemeinigeich auf eine Entfernung von 10 bis 20 Schritten schlechtes Korn zu wachsen pflegt. In einer sandigten brennenden Gegend hingegen ist der Schuz oft vortheilhaft; der Heidegrund ist von keinem Werthe, und die Arbeit kann mit wenigen Kosten und von Bestande gemacht werden. An einigen Orten legt man dergleichen Wälle im Grunde von Steinen an; und wo die Steine häufig und in der Nähe vorhanden sind, ist dieses fast besser. Denn an jenen Erdwällen pflegen die Rasen doch mit der Zeit aus einander zu fallen, und alsdenn wird der Wall löcherig; wo die Heideschafe aber einmahl eine schadhafte Stelle finden, springen sie hinan, und treten den Wall mehr nieder, wenn nicht bei Zeiten nachgebessert wird. In manchen Heidegegenden findet sich eine große Menge Kieselsteine, welche mit Fleiß aus dem Acker gesucht und weggebracht werden müssen; wo man nun solche zum Bauen nicht nöthig

hat, legt man sie um das Land zu, und fängt damit den Wall, anstatt der Rasen, an, setzet oben Rasen darauf, füllet ihn inwendig mit Sand, und bepflanzet ihn ordentlich, wie oben beschrieben worden. Den Wall ganz von Steinen aufzuführen, und alsdenn zu bepflanzen, finde nicht gut; die Wurzeln behalten zuwenig Erdreich, und treiben, wenn sie Art haben, die Steine auseinander.

Als einen Nutzen von diesen bepflanzten Wällen kann man ansehen, daß sie dem kleinen Wilde vortheilhaft sind. Es halten sich sowohl Hasen, als Feldhüner, darinn auf; und wenn die Birken hoch aufgewachsen sind, geben sie sogar einen Schutz gegen Hirsche ab, welche das Laub davon nicht so gern, als von andern Bäumen, fressen. Denen Hirten in den offenen Heide-Gegenden kommen sie auch zu statten, da sie bei regnichtem Wetter sowohl, als bei Wind und Sonnenschein, Schutz darunter finden.

Das gewisse Zeichen des Absterbens der Birken ist, wie bei den alten Eichen, das Aufbersten der Rinde am untern Theile des Stammes, und wenn sie oben im Kopfe buschig werden. Ein aufmerksamer Forstmann wird leicht bemerken können, daß eine solche beschädigte Birke nicht weiter in die Höhe wächst, und in der Dicke keine neue Holzlage, sondern nur Rinde ansetzet, daher man auch die Rinde bei alten Stämmen öfters einer Handbreit dick antrifft. Und bei dieser Aussicht ist es die höchste Zeit, eine solche Birke zu fällen, weil ihr Kern faul wird.

Damit die Birken nicht von selbst trocken werden und umfallen, pflegt man in vermischten Holzungen dieselben in 30 bis 35 Jahren auszuhauen. Ist der Boden, auf welchem sie stehen, nicht sehr naß, so muß man dabei die Vorsicht gebrauchen, sie so niedrig als möglich abzuhauen. Sie werden alsdenn auch weit vom Stamme aus den unter der Oberfläche sich hinziehenden Wurzeln, häufig ausschlagen. Bei ganzen mit Birken bereits

Ich komme nunmehr auf den mannigfaltigen Nutz-
den die Birke im gemeinen Leben hat, und wer-
erst zeigen, wozu die Wurzeln, der Stamm, das
und die großen Aeste dienlich sind. Da das Bir-
lz theils schlecht, theils maserig ist, will ich, um
er Ordnung willen, von jedem besonders handeln.
Die Birkenwurzeln machen einen guten Theil
Winternahrung des Dachses aus.

Das gemeine Birkenholz giebt an Stärke und
einen sehr mäßigen Mittelstamm, es ist zäh, und
er Härte des nach seiner Güte noch nicht recht be-
en Fliederholzes, läßt sich auch am obern Stamm-
gut spalten und bearbeiten. Man findet es in
n Gegenden, bei seiner Zähigkeit, oft viel wei-
als in andern; in den nordlichen Ländern und
erhabenen kalten, rauhen, weit härter. Das
Stamm-Ende aber ist allezeit, an und vor sich,
und schwerer gegen das Zopf Ende hin; es läßt
uch viel schwerer spalten als jenes. Alter und
d geben ihm, bei uns vornehmlich, die rothe oder
Farbe, seine Härte und Schwere. Es stocket das
nholz sowohl auf dem Stamme, sobald die Rinde
ark, oder seit einiger Zeit mit Mooß und Flechten
gen ist, als in der freien Witterung, oder in nas-
rten; denn es behält seine innere Feuchtigkeit,
liche andere Holzarten, sehr lange bei sich. Dieses
gut vom Nutz- als Brenn-Holze, daß man
o wegen der Vorräthe genau darnach richten mus.
n schon das Rüstern- Haseln- Eschen- Werft- und
n-Holz zu einigen Geräthschaften, besonders in
n Orten, bei der Hauswirthschaft etwas länger
, so nimmt man doch die Birken ihrer Zähigkeit
äßigen Härte wegen, auch sehr gern dazu; als un-
ern, zu Reif- und andern großen Bottichstäben,
igen Wein- und Bierkellern, auch in Brauhäu-
(S. oben S. 258.) Die Land- und Acker-

Wirthe, Stell- und Kerbmacher, Böttcher, Drechsler und Tischler verarbeiten sämmtlich das Birkenholz überaus gern. Die Landleute und etliche Handwerker verbrauchen es zu Wagengeräthen, Schlittenkufen, Artikeln, Ackergeräthen, Leiterbäumen, Karren, Deichseln, Jochen, Sätteln, Stühlen, Mollen, u. d. gl. Die Drechsler machen Spinnrocken, Gefäße, Dosen, Puppen ꝛc. von Birkenholz. Die russischen Straßen-Räuber sind mehrentheils mit einem guten Birkenstabe, an dem sie unten ein knolliges Stück von der Wurzel sitzen laßen, bewaffnet; aber auch ehrliche Leute schneiden sich von Birken gute Wanderstäbe. Einige Bauern machen ihre Milchbutten von Wachholder- und Birkenholz, und zwar so, daß ein Stab Wachholder- und einer von Birkenholz immer abwechseln, welches ein gutes Ansehen giebt. Wo es an Waldung fehlt, bauen einige Bauern die Wirthschaftsgebäude von Birkenholz, wie man denn in Finnland Heuscheunen von Birken, Erlen und Espen antrifft. Wenn solche Gebäude gute Dächer haben, stehen sie eine ziemliche Zeit; aber doch

iolöl angegriffen, ward weiß, schwoll auf, und endlich zu einer Gallerte.

Die sogenannte Maserbirke, welche, von der zel an, einige Ellen hoch eine grobe und höckerige e hat, und auf hochliegenden Hügeln, ohne Schat- ür den Sonnenstrahlen wächst, ist von nicht gerin- Nutzen. Je länger man sie unter Dach trocknen , desto vester und dauerhafter wird sie, daher man it bestem Nutzen bei Hammerwerken zu Hammer- ten, Druckern und Hebearmen, desgleichen zu aller- Räderwerk in Mühlen, nicht weniger zu Wagen, itten, u. d. gl. gebrauchet. Hr. Cammerherr und et. Pohlhem erzählt ein Beispiel, daß ein Drucker olcher Birke, welche vorher 10 Jahre unter Dache cknet, in einem Plattenhammer 12 Jahre gute ste geleistet, da hingegen ein anderer Drucker von n, obgleich zähem, Birkenholze, kaum 1 Jahr rch gehalten. Den Maser selbst unterscheidet man n von Wurzeln, Stämmen und Aesten. Der von Wurzel wird für den gröbsten, vom Stamme für ärksten, und von den Zweigen für den schönsten, ten. Er ist aber auch selten, und nur auf großen n sehr alter Bäume in kleinen Knaueln. Von die- Maser macht man Schäfte zu Büchsen und Pisto- Handgriffe zu Messern, Stockknöpfe, Pfeifenknöpfe, le, Löffel, Dosen, u. s. w. An einigen Birken fin- an so große Gewächse, daß die größten Gefäße s gemacht werden können; und oft sind solche Aus- se an kleinen Stämmen 4 bis 5 mahl dicker, als tamm selbst. Die Erfindung, auf jeder selbstbe- en Birke dergleichen Auswüchse hervorzubringen, sehr vortheilhaft seyn, weil man dadurch viele tau- krumme und schlechtgewachsene Bäume nützlich n könnte; dieses mögte wohl aber so leicht nicht weil sie vermuthlich, so wie bei Eichen und andern nen, von Verletzungen gewisser Insecten kommen,

die Insecten aber sich nicht gut zwingen laßen, ih
auf einen gewissen Baum zu legen.

Strahlenberg erzählet in seiner Beschreibu
russischen Reichs, S. 385, daß man ihm gesag
die Birkenauswüchse, welche man bei Wiatka Re
nennet, kämen von einer Made, welche sich z
Stamm und Rinde ein Loch bereite, da denn de
fließende Saft das Gewächs hervorbrächte, die
aber nähme nachher ihre Wohnung in diesem Aus
Der russische Birkenauswuchs gleichet unserm
und wird auch eben so gebraucht; er ist aber wei
gekrauset. Dieser Schriftsteller berichtet auch, a.
daß die Russen von ihrem Repyrzna kleine S
Löffel und ander Hausrath machten, es aber
arbeiteten, daß es durchscheinend und biegsam
und daß sie es gemeiniglich gelb lackirten; ihre
ler wüsten auch, weil dieser Maser daselbst gut
würde, mit demselben so wirthschaftlich umzugeh
sie ein Gefäß aus dem andern dreheten, und di
henden Späne zur Auslegung kleiner Kästlein
wendeten. Wer gemaserte, recht starke Artstiel
kenkämme ꝛc. verlangt, erhält sie, wenn man
gut gewachsenen Birke in der Rinde, in der Fo
sen, was man haben will, einen Rand schälet
innerhalb einiger Jahre maser sich das Holz
geschälten Rand um, und man kann diesen Ma
Beschädigung des Baumes aushauen.

Angebrannte und am Feuer getrocknete
Späne, sollen das saure oder aufgekochte Bier,
ches man sie leget, zu Essig machen.

Der Stamm der Birke wird von der Rinde
und der Haut (Epidermis) bekleidet, die ihn w
äussere Anfälle schützen. Oft hängt um dieselb
und auf der Rinde sitzen bisweilen kork
Schwämme.

e äuſſere Rinde, weil ſie der Fäulnis lange wi-
t, und alſo keine Feuchtigkeiten durchläßt, wird
n gemeinen Mann in Schweden zur Deckung der
gebraucht. Wenn man ſie vor dieſem Gebrauch
rwaſſer taucht, ſo wird ſie noch beſſer. Pon-
n merket von Norwegen an: Ein jeder Bauer
die tännenen Bretter damit, woraus ſein Dach
, und oben auf dieſe Borke leget er, der Wärme
Waſen oder Torf. Dergleichen Nutzanwendung
auch davon die Bauern in Preußen, Pohlen
itannien. Wegen dieſer Eigenſchaft wird ſie auch
n Orten zur Bedeckung der Balkenköpfe an den
Seiten der Häuſer, zur Belegung der Enden
ſten, welche in die Erde kommen, und zur Aus-
des Raumes zwiſchen den Balken, und den über
ten Bohlen bei Brücken, genommen. Die Bir-
n werden auch zum Ledergerben gebraucht, ma-
r das Leder beauner, auch weniger dicht und
Sie werden auch, im Mangel hinlänglicher Ei-
en, zur Vermehrung darunter gemenget. Das
en der Lappländer mit ihren Häuten iſt folgen-
Sie vergraben die Häute in einem Winkel ihrer
und laßen ſie in der Erde, bis ſich die Haare lö-
elches ſie alsdenn mit einem bequemen Eiſen ab-
. Einige ſchaben, um Zeit zu gewinnen, die
ſofort mit einem Meſſer von den rohen Häuten,
lsdenn die zerkleinte Birkenrinde mit ihrem Ba-
einem Waſſer ungefähr ½ Stunde, und wenn
ge nur noch lau iſt, tauchen ſie die Häute in
Das Aufkochen derſelben Lauge und das Ein-
des Leders wird den andern und dritten Tag
ohlt, und ſodenn das Leder an freier Luft, jedoch
atten, getrocknet. Die Lappländer glauben, daß
bereitete Leder das beſte unter allen ſey, weil es
aſſer und der Stockung am ſtärkſten widerſtünde.
nde dient auch zum Färben der Fiſchernetze, zu

welchem Zweck man sie mit etwas Birkenasche und Theer kocht. Wenn man Tannenzapfen und Tannenrinde mitkochte, mögte das Fischerzeug dem Stocken noch länger widerstehen. Den Vorzug der also gefärbten Fischer-Netze vor den ungefärbten beweiset die Erfahrung; denn theils laßen sich die Fische wegen der wenigern Scheinbarkeit im Wasser leichter beziehen, theils weichen sie auch im Wasser nicht so bald auf. Die Bauernweiber in Smoland sieden ihre Oster-Eier mit Birkenrinde gelb. Wenn man in Mist- sonderlich Melonen-Beeten, Birken- oder auch Eichenrinde mit Pferdemist schichtweise gebraucht, entsteht eine viel gleichförmigere und anhaltendere Wärme, als von bloßem Pferdemist. Um die jungen Bäume in Baumschulen im Winter vor Ratten zu bewahren, welche dieselben rings herum abzuschälen und die zarte Rinde zu fressen pflegen, belegt man den Stamm unten bei der Wurzel mit herumgerollter Birkenrinde. Diese mus zweimahl um den Baum reichen; sie darf nicht angebunden werden, sondern man schneidet einen Streifen von der Rinde queerüber, so breit als man sie haben will, und taucht ihn in heißes Wasser, so rollet er sich selbst zusammen, und kann solchergestallt um den Baum gelegt werden, an dem er sitzen bleibt; und weil er nicht gebunden ist, so öffnet er sich selbst, und läßt dem Stamme Freiheit, in der Dicke zuzunehmen. Auch nach dem Pfropfen legt man eine solche Rolle von Birkenrinde, von der Wurzel bis an die Hälfte des Pfropfreises herum, so daß nur 2 Augen über der Rindenrolle stehen bleiben, und stopft in das oberste Ende der Rolle ein wenig Moos, damit die Sonnenhitze das Pfropfreis nicht austrockne. Ist aber der Pfropfstamm etwas groß, so darf man die Birken-Rinde nicht um den ganzen Stamm, sondern nur um das Pfropfreis selbst herum, rollen, weil sonst, wenn diese Rinde einige Zeit am Stamme bleibt, sich zweierlei Feinde des Stammes, Ameisen und Moos, sammeln.

In

freich weis man aus der Birkenrinde Stricke
n. Auch der Lappländer verfertiget aus der
nde runde mit Faden von Blei überzogene Do-
eler Geschicklichkeit. In Sibirien werden aus
n Rinde Gefäße gemacht, worinn der Boden
enholz gesetzt ist, welche keine Feuchtigkeiten
n, so daß man darinn Gurken einmacht und
n läßt. Die Birkenrinde ist auch zum Feu-
vorzüglich bequem. In Northumberland, in
gebraucht man sie bei dem Nachtfischen, an-
Kienes, und in der Schweiz macht man, durch
eres Zusammenrollen derselben, Fackeln dar-
e sehr gut brennen. Auch wird sie, unter dem
Tabbert, beim Kohlen-Meilern gebraucht.
Birkenhaut giebt, wenn man sie entweder für
mit Post (Ledum palustre) destillirt, das be-
irkentheer, nehmlich den Dagger, Dag-
watz Degen- oder Ruß-Oel, L. Oleum
rusci, welches zur Zubereitung des Leders,
der Juchten, zu Wagenschmier, und auch in
in, gebraucht wird. Die Bereitung dieses
e ich unter dem Art. Juchten beschreiben.
Innere der Birkenrinde, oder den Bast, kann
heurer Zeit, mit Getraide durcheinander mah-
avon für arme Leute Brod backen, wie denn
enen Gegenden Finn- und Rußlands die da-
ohner denselben zur Hälfte und zwei Dritteln
Brod oder Zwieback mengen sollen. In Nor-
cht man, bei Futtermangel für die Schafe,
zerstoßene Birkenrinde untereinander. Die
chen die Schwimmklötze und Senkbeutel ihrer
urch sie aufstehend erhalten werden, und doch
suchen, mehrentheils von Birkenbast; und
en Fischen destoweniger scheinbar werden, far-
Schwimmklötze sowohl, als die Senkbeutel,
keine gelegt werden, in eben der Lauge, die

zum Färben der Netze gebraucht wird. Siehe oben, S. 360.

Aussen auf der Rinde sitzet die Haut, welche sich am besten abmachen läßt, wenn der Birkensaft, wovon ich nachher sprechen werde, zu laufen aufhört. Tritt die Kälte ein, ehe die Birke das Winterfutter, d. i. den Saft aus der Erde, bekommen hat, so giebt die Birke wenig oder keine Haut, so wie sie im entgegengesetzten Fall dergleichen reichlich giebt. Die Haut wächset der Birke jährlich dreimahl wieder, daher man sie mehr als Einmahl abziehen kann. Die gewonnene Haut leget und trocknet man Bündelweise. Die Lappen und Finnen wissen der Birke die Haut in schmalen, mehr als Klafter-langen Riemen sehr behend abzuziehen, und aus diesen Bandähnlichen Streifen machen und flechten sie sich Schuhe, Körbe, Speisesäcke ꝛc. welche ruthenförmig, und wie gewebt, aussehen. Sie machen auch von der Birkenhaut Butterbüchsen, Strikke, Teller, Kellen, Schachteln, Dosen und d. gl. welche Sachen ein schönes Ansehen haben; ja die Birken-Haut dient den Lappen oft anstatt Eisen und Kupfer, denn sie verwahren ihre Speisen in derselben, und machen sie auch darinnen warm, wobey sie wenigstens wegen des Grünspans, welcher das alte Sprüchwort: der Tod in Töpfen, leider allzuoft wahr macht, nichts zu fürchten haben. Eben diese Völker nähen sich von Birkenhaut Kappen, unter welchen sie bei Regenwetter trocken gehen können. Die Hirten machen davon stark schallende Hörner, mittelst welcher sie ihr Vieh zusammenrufen. Die Bauern pflegen sich in ihren Schuhen und Stiefeln, zwischen der ordentlichen und Brand-Sohle, Birkenhaut zu legen, weil sie glauben, daß dieses warm hält. Auch wird in die Absätze der Bauern-Schuhe öfters viel Birkenhaut geklebt. Von der zu einem gewissen Grad gebrannten Birkenhaut wissen Einige, durch das Kauen, einen zur Leimung zerbroche-

ner

ner irdener Gefäße sehr dienlichen Leim zu machen. Mehrerer Dauer wegen pflegt man auch wohl in die Scherben Löcher zu bohren, und mit Bindfaden zu verbinden, welches denn mit diesem Leim, der sich auch in dem heißesten Wasser nicht auflöset, überstrichen wird. Tragus, Lonicer und Casp. Bauhin bezeugen, daß die Alten, vor Erfindung des Papiers, auf Birkenhaut geschrieben haben. Der Erstere hatte in der schweizerischen Stadt Chur selbst einige Verse aus dem Virgil also geschrieben gesehen. Und im X Th. der Act. Petropolit. S. 449, lieset man, daß in Sibirien ganze Bücher von Birkenhaut, mit kalmuckischen Buchstaben vollgeschrieben, gefunden werden, welches die Berichte des Tragus bekräftiget. Der in Schweden so beliebte Gesang: Eija mit hierta ratt innerlig &c. ward ehedem der Birkengesang, Schwed. Næfvervisa, genannt, weil die Verfasserinn, Elsa Anders Tochter, ihn zuerst auf Birkenhaut geschrieben hatte. Von der Birkenhaut machen sich die Lappländer ein Pflaster, welches ihr einziges Mittel wider Entzündungen ist. Sie ziehen nehmlich von der Birkenhaut die obersten und innersten Lamellen, so daß sie nur das Mittelste derselben behalten, welches sie aber noch spalten; dieses nun zünden sie an, löschen es aber, ehe es völlig verbrennt, in Wasser, wodurch es ein Ansehen wie gebranntes Leder bekommt; diese solchergestallt gebrannte Birkenhaut kauen sie mit ganz frischen, noch weichen Fichtenharz untereinander, und kneten es alsdenn noch mit den Fingern, bis es Pflaster-ähnlich wird; da sie es denn Kattie nennen.

Das Moos, welches, obwohl nicht sehr häufig, auf den Birken angetroffen wird, dient im Winter, bei dem Mangel bessern Futters, zum Unterhalt der Rennthiere, Kühe, Schafe, und Ziegen, und soll zu diesem Gebrauche besser, als das Moos von Tannen und Fichten, seyn. Wenn man Birkenmoos um die Füße bindet, Strümpfe darüber ziehet, und die Nacht über liegen

liegen läßt, auch allenfalls dieses den folgenden T
wiederhohlt, so soll es den Fußschweiß vertreiben.

Auf alten Birken trifft man oft viel Schwämm
an, welche in ökonomischer Absicht 3 Arten ausmache
1) Boletus fomentarius, Zunder; dieser ist am geme
sten. Es würde eine nützliche Erfindung seyn, we
man denselben auf alle alte Birkenstöcke pflanzen könn
denn ausserdem, daß dieser Zunder besser, als der v
Leinwand, Feuer fängt, würde auch für die Papi
Mühlen viel Leinwand erspart werden. 2) Bole
igniarius, ist braun, hart und spröde. Der getrockn
fängt ebenfalls leicht Feuer, und wird, im Fall der Nö
als Zunder gebraucht. 3) Boletus suberosus, B
kenkork, ist weich, weiß und zäh. Von demsel
macht man die besten Flößknoten der Angelruthen; m
gebraucht ihn auch zu Nadelküssen, und es laßen
auch allerlei Zinngießersachen darinn abformen. V
dem Birkenkork schneiden sich die Lappländer kle
Stücke von der Größe der Zuckererbsen, oder auch
was größer, und heben sie auf, um sich dererselben
vielen Krankheiten, besonders wider Kopf- und Za
schmerzen, Seitenstechen, Colic, Rückenschmerzen
bedienen zu können. Sie legen den Kork auf den kr
ken Ort, zünden ihn an, und laßen ihn gänzlich
brennen. Dieses verursachet zwar anfänglich Schm
zen, hilft aber recht oft. Die gepulverten Birk
Schwämme sollen, in Wunden gestreuet, oder in
Nase gezogen, das Blut augenblicklich stillen.

Die Zweige mit ihren kleinen Reisern gebra
man, wie die Weiden, zum Binden, zu Fisch-Kr
und andern Körben, Reitruthen; und in Deutschla
Nordamerica und andern Orten, in Ermangelung b
rer, zu Tonnenbändern, zu welchem Gebrauch man
Zweige freistehender Birken besser, als die aus Wälde
hält, weil erstere schmeidiger, als die leztern, zu s
pflegen. In Ingermannland und Esthland bringe n

im Winter eine Menge in Bündel gebundene Birkensträucher auf die Aecker, auf welchen man sie im Sommer, um durch die Asche zu düngen, verbrennet. Geschiehet dieses Brennen vorsichtig, so hat es seinen großen Nutzen; im Gegentheil aber mergelt es das Erdreich aus. An vielen Orten Rußlands sind alle Wände der Wirthschaftsgebäude von Birkensträuchern geflochten.

Das Spießruthen-Schneiden kann einem Birkenwald zum Schaden gereichen, wenn man die schönsten Sommerlohden in Menge und ohne Verstand hier und da aushauet. Die Herzogl. Würtenbergische Forstordnung, setzt S. 66, auf dergleichen Verwüstung einen Waldfrevel, und drohet, nach Beschaffenheit der Sache, mit einer noch empfindlichern Strafe. Damit aber bei den Marställen kein Mangel an Spießruthen seyn möge, so soll der Stallmeister oder dessen Amtsverweser jedes Jahr zur Frühlingszeit auf St. Matthäus-Tag, wieviel er, nach Anzahl der Pferde, im selbigem Jahre bedürftig seyn mögte, an die Rentkammerräthe berichten, welche alsdenn in die nächstgelegenen Forste ein Ausschreiben ergehen laßen, und die Verordnung thun sollen, daß die Nothdurft an Spießruthen in Frühlings- und Herbstzeiten an unschädlichen Orten geschnitten und dem Stallmeister geliefert werde.

Aus trocknen Birkenreisern brennen an einigen Orten die Frauenspersonen ein Oel, womit sie die Finger bestreichen, wenn sie sich dieselben wund gesponnen. Dieses hilft auch bei aufgesprungenen Brüsten.

Von den belaubten Birkensträuchern, macht man Bade- und Kehr-Besen. Zum erstern aber ist nicht alles Birkenreisig gleich gut. Die Finnen unterscheiden Hicki-Koiwu und Rauwus-Koiwu. Das erstere hat größer, weicher und mehr Laub; wenn man es aber zu Badebesen nimmt, giebt es Schleim, und es soll auch einen Ausschlag zuwegebringen. Das letztere hat spitzigere glatte Blätter, und auf den feinen Reisern eine braune Haut, die mehrentheils weiß gesprenkelt ist; dieser bedienen sie sich zu ihren Besen.

In Finnland sind die kalten und Dampfbäder unter den gemeinen Leuten sehr gebräuchlich. Mit leztern verfahren sie folgendermaßen.

gendermaßen. In einer dichten Stube wird ein Kam
gemacht, und in demselben Steine geglühet. Diese
nehmen die nackten Badenden von Zeit zu Zeit heraus,
sprengen sie mit Wasser, wodurch eine gewaltige Hitze ent
hierbei nun reiben sie sich unter einander mit Büscheln o
genannten Badebesen von der angezeigten Birkenart.

Von dem Gebrauch der Birkenreiser zu Kehr
und dem Besenreis-Schneiden, habe bereits im D
S. 293, f. gehandelt.

In den meisten Orten in Deutschland pflegte
vormahls am heil. Pfingstfest die Zimmer,
Kirchen und andere Versammlungsörter
jungen Birken oder Mayenbäumen auszusch
ken; vieleicht, weil vorzeiten die Birken, wie di
chen, für heilig geachtet worden, oder, weil ihr
ganz angenehm riechet. Auch pflegte man sonst,
ersten May, Mayen vor dererjenigen Personen
nung zu setzen, vor welche man eine besondere Zunei
oder Hochachtung hegte, um sich solchen Personen da
gefällig zu machen, oder auch von ihnen einige B
nung zu erwarten. Dieses Mayenhauen aber ist
mehr in den meisten, vornehmlich auch Preußi
Landen ernstlich verboten. An und vor sich ist zw
Gebrauch, Birken in den Zimmern zu haben,
ohne allen Nutzen. Denn, da sie bekanntermaßen
wasserreich sind, wie aus dem häufigen Safte, w
man von ihnen abzapfen kann, erhellet, so wird,
der Dampf dieser Feuchtigkeit ein Zimmer benebel
Luft desselben davon sehr angefrischet und angese
welches man daraus abnehmen kann, daß in s
Zimmern, wo einige junge Birken im Wasser s
die Feuchtigkeit von den Wänden strohmweise h
flüßt. Bei schwüler Hitze, zumahl in solchen Zim
welche verdorbene Dünste in sich enthalten, ist e
cher reiner Nebel eine wahre Arzenei für die Men
Es ist indessen ganz billig, daß sehr scharfe Ma
wider diejenigen ergangen sind, welche im Frü

ann die Birken Laub treiben, ſo viele in dem beſten
Wachstum ſtehende Bäume zu den ſogenannten Mayen
nhauen. Die üble Gewohnheit war an einigen Orten
ſtark eingeriſſen, daß viele tauſend Stück der ſchön-
en jungen Birken zu beſagter Zeit einer bloßen Mode
ufgeopfert worden. Man bedenke nur, was durch
nen ſo gering ſcheinenden Aufwand in einigen Jah-
en den Wäldern für ein großer Schade zugefüget wird!
Die beſten, geradeſten, und in gutem Wachstum ſte-
enden Birken werden dazu genommen. Und ob man
leich denken mögte: ſchlagen doch die Stämme wieder
us; ſo vergehen doch viele Jahre, ehe die Lohden wie-
er ſo ſtark werden. Ueberdies werden auch die Lohden
on dem umſtehenden Holze meiſtentheils unterdrücket.
Geſetzt aber auch, daß dieſes nicht geſchiehet, ſo entſte-
et doch eine große Ungleichheit zwiſchen denen aus den
Stämmen aufgeſchoſſenen Lohden, und dem umſtehen-
en Holze; denn, wenn dieſes haubar iſt, ſo ſind jenes
och ſchwache Reiſer, und doch müſſen ſie, der Ord-
ung wegen, ſchon wieder gehauen werden. Kurz,
s gereicht das Aushauen der jungen Birken den Wäl-
ern zum größten Nachtheil, zumahl, da die wenigſten
olcher Mayen mit Vorbewußt oder auf Anweiſung der
Forſtbedienten gehauen, ſondern meiſtentheils auf eine
nerlaubte Art den Wäldern entwendet werden.

Von dem Mißbrauch des Mayenſetzens, und der ſchädlichen Abhauung der Birkbäume, ſ. das 2 St. der Schleſ. oeconom. Samml. Breſl. 1754, 8. S. 127—132.

ANDR. LUD. KÖNIGSMANN diſſ. de antiquitate & vſu betulæ pentecoſtalis frondiumque ſacrarum. Kilon. 1702. 4.

Wenn man Gipfel von Birken ſiedet, und mit dieſer Infuſion die Pferde beſtreichet, werden ſie dadurch vor den Anfällen der Fliegen geſichert. Hängt man Maysträucher an die Decken der Stuben, ſo ſetzen ſich des Abends alle Fliegen in dieſelben, die man ſich denn dadurch, daß man die Sträucher ganz früh, aber behutſam, herausträgt, vom Halſe ſchaffen kann.

Wenn

Weise; z. E. man kocht 3 bis 4 Nößel Birkensaft mit etwa 1 Pfund Honig, und thut etwas Citronenschalen und Nelken darzu; wenn es eine Stunde gekocht hat, und gehörig geschäumt worden, stellet man es, nach dem Erkalten, mit 3 Löffelvoll Hefen zum Gähren hin; sobald sich der Gäscht gesetzt hat, ziehet man es, wie andern Wein, auf Bouteillen, und gießt etwas Oel darauf, da es sich denn lange gut erhält. Dieses Getränk ist geistreich, von einem herzhaften Geschmack, und gesund. Statt des Honigs kann man auch zu 4 Nößel, 1 Pfund Zucker nehmen, oder auch, um einen köstlichen Rosinenwein zu erhalten, ihn mit Rosinen süß machen.

In Deutschland pflegen Leute vom Stande, im Frühling, jeden Morgen ein Glas Birkensaft als ein besonderes Mittel wider Stein- Colik- und Nierenschmerzen zu trinken. Er wird von vielen, besonders vom Helmont, für eine Universalmedicin ausgegeben. Hundertmark empfiehlt denselben, um zurückgetretene Krätze, mit Beihülfe einiger äußerlichen Mittel, wiederherzustellen. In dieser Absicht, muß man denselben einen ganzen Monath lang, Morgens und Nachmittags, jedesmahl zu einem Quart, trinken. In den damit angestellten Versuchen hat der Beobachter gefunden, daß er anfänglich gelinde purgirt, nachher aber durch den Schweiß gewirket, und alle von dem zurückgetretenen Ausschlage übrig gebliebene Uebel glücklich vertrieben habe.

Wenn der Birkensaft mit Zucker oder Honig bereitet wird, so entsteht der sogenannte **Birkenwein** oder **Birkenmeth** daraus.

Um **Champagner Wein von Birkenwasser zu machen**, nimmt man 20 Berliner Quart, (oder 24 Dresdner Kannen) frisches Birkenwasser, und 8 Pfund Zucker, läßt beides zusammen in einem verzinnten Kessel den 4ten Theil einkochen, rein abschäumen, alsdenn abnehmen, durch ein sauber Tuch gießen, und zwar in

enige Fäßchen, worinn es bleiben soll. Sobald dies
oct ausgekühlt ist, gießet man 3 bis 4 Eßlöffel fri-
warme Hefen, ¾ Berl. Quart (oder 4 Dresdn.
nen) alten Franzwein in das Fäßchen, welches aber
n nicht voll werden mus. Alsdenn thut man noch
dünne Scheiben geschnittene, Citronen hinzu, läßt
erauf gähren, und, nachdem es abgegohren, ver-
det man es wohl, damit es sich setze. Wenn das
chen 4 Wochen im Keller gelegen hat, füllet man
Getränk in Bouteillen, pfropfet und verpichet sie
gewöhnlich; nur läßt man, das Zerspringen derse-
zu hindern, in jeder Bouteille etwas fehlen.

Diese Art, einen dem Champagnerwein ähnlichen Saft aus
enwasser zu bereiten, ist, nach Anzeige des 9 St. des
enb. Wochenbl. vom J. 1770, S. 71, von einem vor-
en Beförderer physicalischer und oeconomischer Versuche,
origen Jahre selbst mit gutem Erfolge gebraucht worden,
also an deren Richtigkeit kein Zweifel. Das Product ist in al-
Stücken dem Champagnerwein so ähnlich gefunden worden, als
rgend etwas seyn kann. Viele Kenner haben mit Vergnü-
iesen nachgemachten Champagner dem wahren vorgezogen.
vornehmste Sorgfalt dabei ist, die Bouteillen nicht zu zei-
fällen, dnmit sich erst alles im Fäßchen wohl präcipitire,
nicht etwa in den Flaschen ein Bodensatz entstehe; denn
dieser würde verrathen, daß es ein gekünsteltes Product

Im Großherzogtum Litthauen kocht man den wei-
n Honig mit dem Saft der Birkenbäume, anstatt
gemeinen Wassers, und dieses giebt die schönste Art
Metho, den man Lippitz nennet. Siehe Meth.
Den Birkensaft braucht man auch, vornehmlich in
nordischen Ländern, zum Bierbrauen; und zwar
das Bier davon viel weniger Malz nöthig, wird des-
en aber eben so stark und gut. D. Tonge in England,
in No. 46 der Philos. Transact. v. Apr. 1669,
52, den Vorschlag gethan, von einem einzigen
effel Malz, und wenigem Birkensaft, ein eben so
s und starkes Bier zu brauen, als sonst von 4 Schef-

seln, wenn Wasser dazu kommt. Nach Anzeige der 3ten Th. der aus dem Russischen übers. Abhandl. der ökonom. Gesellsch. in St. Petersburg, v. J. 1766 S. 92, hat Hr. Pet. Ritschkow, nach angestellten verschiedenen Versuchen dieser Art, gefunden, daß beim Bierbrauen durch beigemischtes Birkenwasser zwar etwas, aber doch nicht soviel Malz ersparet werde, als Tonge angegeben hat. Aus der Hälfte gemeinem und der Hälfte Birkenwasser erhielt er ein sehr schönes schmackhaftes Bier, und bemerkte dabei, daß man der gestallt füglich auf 10 Eimer Malz, 2 ersparen könne. Halbbier auf diese Art zubereitet, war viel schöner und schmackhafter, als das gewöhnliche. Meth von bloßem Birkenwasser, und viel wenigern Honig, als sonst erfordert wird, war viel lieblicher von Geschmack, weiß von Farbe, und schmeckte wie Champagner.

THO. BARTHOLINI obs. de cerevisia ex succo betulæ, st. in dessen *Actis med. & philos. Hafn.* Vol. I, A. 1671 & 1672, S. 49.

Wenn der Birkensaft sehr süß ist, kann man davon einen Syrup und auch Zucker, oder vielmehr Manna, kochen. Einige verfahren mit der Bereitung dieses Syrups sehr einfach; sie kochen den reinen unvermischten Saft bloß gelind bis zur gehörigen Dicke, und laßen ihn alsdenn erkalten, worauf sie ihn aufbewahren und gebrauchen. Andere kochen Birken- und Ahornsaft zugleich, eben wie die vorigen, und erhalten einen süßern Syrup. Kocht man den Syrup länger und unter beständigem Umrühren, so wird er grünlich, und endlich von Farbe und Geschmack der Muscovade ähnlich. Wenn der Saft fehlerhaft ist, oder auch beim Kochen etwas versehen worden, bekommt man zwar auch eine Art von Zucker oder Manna, sie ist aber von widerlichem Geschmack, fast wie das Gummi aus Kirschbäumen. Ueberhaupt geschieht das Zuckersieden aus Birkensaft mehr der Curiosität, als des Nutzens wegen, weil der Saft bei weitem nicht soviel Süßigkeit enthält, daß der

Zucker

Zucker die Zeit, Mühe und Holz bezahlen kann. Auch läßt sich dieser Zucker zu keiner völligen Trockenheit bringen, wie denn der Hr. Direct. Marggraf in Berlin, schon deshalb vergebliche Versuche angestellt hat. Siehe Memoir. de l'Acad. de Berl. v. J. 1747, S. 80, f.

Simon Pauli versichert, daß der Birkensaft die Sommerflecke ohnfehlbar wegnehme, wenn man das Angesicht Abends und Morgens damit bestriche, und ohne abzuwischen trocknen ließe.

Gießt man beim Käsemachen zu der Milch Birkensaft, so bleibt der Käse von Maden frei.

Anweisung von Zubereitung und Conservation des Birkenwassers, s. in der entdeckten Gruft natürl. Geheimn. Lpz. 1717, 4. S. 126, f. desgl. in No. 23 der wöchentl. Königsb. Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1755.

Vom Birkenwasser, s. die wöchentl. Danz. Anzeigen a. d. J. 1768; ingl. das 13 St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. J. 1769, S. 101, f.

HENR. BASS obs. de scabie humida ac foeda vniuersi corporis betulae aqua sanata, s. in dessen *Obss. anat. chirurg. med.* Hel. 1731, 8. Decad. IV, Obs. 10, S. 322—327.

Vinetum Britannicum, or a treatise of Cider &c. also the method of making Methlegin and Birch-wine, by J. W. (WARLIDGE). Lond. 1767, 8.

Der Nutzen des Birkenlaubes zum Futter für Vieh, ist bekannt. Die Schafe befinden sich besonders wohl dabei; denn es bewahret sie, wegen seiner trocknenden Kraft, für der Wassersucht fast eben so, wie das Erlenlaub. Ziegen und Rennthiere fressen es ebenfalls gern. Getrocknetes Birkenlaub mit Spreu gemischt, giebt einen guten Viehtrank des Winters über. Es wäre daher zu wünschen, daß man das abgefallene Birkenlaub sammelte, und es zu dergleichen Trank anwendete, um so mehr, da dasselbe, wegen seines langsamen Faulens, den Graswuchs aufhält, wodurch man also dem Vieh und den Wiesen Vortheil stiftete. Von dem zarten Birkenlaube macht man im Frühling Salat. Die Landleute färben mit Birkenlaub, ohne andern Zusatz, Wolle und Leinwand gelb. Bei Sammlung des Laubes werden gemeiniglich die Blumenknospen

ſpen mit gebrochen, weil der gelbe Fruchtſtaub der männlichen Blumen zu einer guten Farbe viel beitragen ſoll. Das Laub, welches man im Frühjahr nimmt, ſoll nicht ſo gut ſeyn, als das, welches gegen den Herbſt geſammelt wird. Von dem erſtern wird die Wolle ſchwächer, und fällt etwas ins Grüne; von dem leztern aber recht gelb. Die Mahler machen mit dem Birkenlaube eben ſowohl, wie mit den Haſelblumen, die gelbe Farbe, welche ſie Schüttgelb nennen, und zwar auf folgende Weiſe. Man kocht junges und zartes Birkenlaub in einem Keſſel, 1 Stunde lang und darüber; alsdenn thut man zerſtoßene Kreide und etwas Alaun darzu, läßt es noch etwas kochen, und ſich ſodenn ſetzen. Der Boden-Satz iſt die verlangte Farbe, welche man trennet. Läßt man die Kreide weg, ſo bekommt man das Schüttgrün der Mahler. Man kann auch mit Birkenlaube gelb färben, wenn man das neue aufgebrochene Laub mit Lauge und etwas Alaun kocht, welches eine gute Farbe giebt. Man färbt auch mit dieſem Laube und Teufelsabbiß (Scabioſa ſuccisa) gelb, wenn man das zerhackte Kraut auf den Boden des Keſſels, und auf daſſelbe eine Schicht im Mai geſammelte Birkenblätter ſtreuet, auf dieſe die Wolle leget, und daſſelbe mit dem zerhackten Teufelsabbißkraute bedecket, kalt Waſſer darauf gießet, es bis zur Annahme der Farbe kochet, und zugedeckt abkühlen läßt, jedoch aber bisweilen umrühret. Will man das Gelbe hoch und pomeranzenfarbig haben, ſo ſpühlet man das wollene Garn zuerſt in Lauge, und nachher in Waſſer. Von Birkenlaub macht man auch einen feinen Ruß zum Gebrauch der Buchdrucker und Mahler. Das Laub zu Pulver gebrannt, und eine Lauge daraus gemacht, läßt, wo man es hinſchmieret, kein Haar wachſen. Wenn man krätzige Hände und Körper in Waſſer, welches mit Birkenblättern gekocht worden, wäſcht, ſollen ſie ihrer Beſchwerde entledigt werden. Eben dieſes wird auch von der Lauge mit Birken-Aſche gerühmt.

Die

Die im Frühjahr erst ausgeschlagenen annoch harzigen Blättchen der Birkenknospen, gebraucht man, in Finnland, anstatt des Thees, und hält sie für antiscorbutisch. Es pflegen dieselben auch Einige zu sammeln, zu trocknen, und mit gutem Nutzen in Suppen, wider die Gelbsucht, zu essen. Auch dienen die Birkenknospen zum Futter, für die Schafe sowohl, als Ziegen. Wenn man sie in Trockenstuben getrocknet hat, so kann man sie, mittelst Vermischung mit andern Dingen, zur Ersparung des Getraides, für Enten, Truthäne und Hüner gebrauchen, und diese den ganzen Winter damit füttern. Nicht weniger dienen die Samen und Knospen den Auer- und Birkhähnen zum Unterhalt. Nach Pontoppidans Naturgesch. von Norwegen, Th. I, S. 250, kann man aus Birkenknospen, die zu der Zeit, wenn sie ihren harzigen und klebrigen Saft völlig haben, abgenommen sind, mit Birkenwasser, oder, in dessen Ermangelung, mit anderm guten Wasser destillirt werden, einen milchigten Saft bekommen, welcher, wenn er sich gesetzt und aufgeklärt hat, an den Seiten und auf dem Boden des Glases einen etwas dicken Balsam hinterläßt, der, wenn er kunstmäßig geschieden wird, an Beschaffenheit, Farbe, Geruch und Geschmack mit dem kostbaren Balsam von Mecca völlig übereinkommt.

Die unaufgeblühten Blumenzapfen, in kochendem Wasser macerirt, geben, wie etliche andere Baum-Arten, etwas von einer bekannten Wachsseife.

Josias Simler giebt uns, in Descriptione Vallesiæ, S. 7, von dem daselbst gebräuchlichen sogenannten Matza, welches ein Zeichen des Aufruhrs, so wie an andern Orten der heimliche Aufruhrkerbstock, ist, folgende Nachricht. Im Walliser Lande knüpft man die obersten Zweige einer zarten Birke oben so zusammen, daß sich eine Art eines Ringes bildet; dadurch stecken sie eine Stange, und drehen dieselbe solange herum,

bis die kleine Birke darüber aus der Erde gerissen wird; wodurch sie zu erkennen geben, daß sie das Uebel oder Böse im Vaterlande eben so mit der Wurzel ausreißen oder ausrotten wollten. Bisweilen geben sie dem Matza einige Aehnlichkeit mit einem Menschengesicht. Die Aufrührer stellen den Matza des Nachts an die Landstraßen, wo viel Leute vorbeigehen, und wenn sich des folgenden Tages ihrer viele dabei versammelt haben, bringen sie ihn auf das Feld, und nach vielen Ceremonien vor die Thüre dessen, den man für die Ursache des Uebels hält. Ein jeder erachtet sich verbunden, dem Matza beizustehen, und zum Besten des Vaterlandes den Aufruhr zu vermehren, da denn das Eigentum und oft das Leben des Verbrechers ein Versöhnopfer des erhitzten Pöbels zu werden pflegt, wenn er nicht beizeiten solche Maaßregeln ergreift, vermöge deren er dem Aufruhr durch Macht, oder Geschenke, oder Rathschlüsse, Einhalt zu thun im Stande ist. Ein mehreres hievon ist beim angeführten Schriftsteller zu lesen.

Von der Birke, s. das 62 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1753 und 6 St. der Hannov. mizl. Samml. v. J. 1755.

W. Anmerkungen zur Aufnahme des Birkenholzes, st. im 16 St. ders. v. J. 1754.

In der aus dem Engl. übers. Allgem. Haushaltungs- und Land-Wiss. 1 Th. Hamb. und Leipz. 1759, gr. 8. handelt das 42 Cap. des 4ten Buchs, von der Birke.

Die Birke, nach ihren vornehmsten Eigenschaften und Nutzen:

Betulæ speciem vnicam novi.

TOVRN. Instit. R. H.

st. im 1 Bande des Forstmagaz. Frs. u. L. 1763, gr. 8. S. 218—33

H. C. von Anlegung des Ellern- und Birkenholzes, st. im 56 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1767.

J. S. S. Anmerkung über den Birkensamen, st. im 7 St. d. Wiener ökonom. Sammlungen, v. J. 1768, gr. 8. S. 619-62

Mislungener Versuch, die Birken zu verpflanzen, und bessere Erfahrungen, st. in No. 2 des Lpz. Int. Bl. v. J. 1775. S. 19.

Von der Birke, handelt Hans Carl v. Carlowitz, in seiner Anweis. zur wilden Baumzucht, Lpz. 1713, f. S. 325—328.

Von der Birke, s. D. Jo. Phil. du Roi Harbkesche wilde Baum-Zucht, 1 B. Brschw. 1772, gr. 8. S. 80—113.

Von der Birke, s. D. Jo. Gottl. Gleditsch systemat. Einleit. in die Forstwiss. 1 B. Berl. 1774, gr. 8. S. 513—531.

Von der Birke, ſ. Hrn. Guiot Forſthandbuch, Nürnb. 1771, 8. S. 20—24.

Heinr. Hagen Abhandl. von der Natur und Nutzbarkeit der Birkenbäume, ſt. in No. 13 und 14 der wöchentl. Königsb. Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1765.

Du bouleau, ſ. *le Gentilhomme cultivateur, trad. de l'angl. de Mr.* HALE, To. IV. à Par. 1761, gr. 12. S. 165—170.

PET. KALM diſſ. öfwer Biörkens egenſkaper och nytta. Reſp. *Jo. Grundberg.* Abo, 1759.

Oeconomiſche Beſchreibung der Eigenſchaften und des Nutzens der Birke in der allgemeinen Haushaltung, unter dem Vorſitze Hrn. Pet. Kalm, auf der hohen Schule zu Abo, d. 7 Dec. 1759, der öffentl. Prüfung unterworfen, von Jo. Grundberg, aus dem Schwed. überſ. ſt. in D. G. Schrebers Neuer Cameralſchr. VIII Th. Lpz. 1767, gr. 8. S. 154—190.

Jo. Wiegand Kröhne Nachricht vom Anbau der Birke, ſt. in No. 29 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1770, S. 286, f.

De betula ejusque præparatis & viribus, ſ. JO. JAC. MANGETI *Bibl. pharm. med.* To. I. Genev. 1703, f. S. 415, f.

Von der Birke, ſ. Jul. Bernh. v. Rohr Geſchichte der Bäume und Stauden in Deutſchl. Lpz. 1732, f. S. 150—155.

Ulr. Rudenſchöld, in ſeiner Rede om Skogarnes nyttjande och word, Stockh. 1748, zeigt, wie nützlich dem Reiche die Tannenbäume und Birken ſeyn.

2. **Die Brocken-Birke,** Betula pumila Broccembergenſis, THAL. *Sylv. Hercyn.* p. 20. C. B. *Pin.* 427. Betula pumila Bononienſis, ZANON. *rar. ſtirp. hiſt.* 47. Hr. Hofr. Gleditſch und Hr. Prof. Murray betrachten ſie mit Recht als eine bloße Abart der gemeinen Birke. Die Blätter gleichen denen von der gemeinen, ſind aber kleiner, dunkelgrüner, weniger glänzend, und auf der untern Fläche mehr roſtfarbig-grün. Ihre Rinde iſt ſchwärzlich, und ſie bleibt ein niedriger, nicht viel über 2 Fuß, hoher Strauch.

3. **Die Nordamericaniſche zähe Birke,** Betula (*lenta*) foliis cordatis oblongis acuminatis ſerratis, LINN. *ſp. pl.* MILL. 3. GRONOV. *Fl. Virg.* 146. Betula julifera, fructu conoide, viminibus lentis, DVHAM. *Arb.* 2. Fr. Meriſier, ou Bouleau canot. Sie wächſt in Canada und Virginien, und unterſcheidet ſich von unſerer gemeinen, durch die mehr herzförmigen ausgeſägten, in eine längere Spitze auslaufenden,

etwas größeren und rauhen Blätter. Sie sind mehr rauh, solange sie noch jung sind, werden aber auch bei zunehmenden Jahren glätter, und alsdenn hierinn der linnäischen Beschreibung ähnlicher. Die weiblichen Zäpfchen machen, ausser den Blättern, noch einen wesentlichen Unterscheid, denn die Schuppen derselben sind mehr zugespitzt. Kalm, in seinen Reisen, scheint sie mit der gemeinen europäischen Birke für einerlei anzusehen. Sie erfordert mit der folgenden gleiche Behandlung, wächst mit ihr schnell und gerad in die Höhe, ist aber in ihren Zweigen vorzüglich biegsam. In America werden auch beide zu gleichem Nutzen verwendet, und hat diese, wegen der aus der Rinde verfertigten leichten Kähne oder Boote, Fr. Canots, die französische eigentümliche Benennung bei dieser Nation erhalten.

An diese Kähne, welche die Wilden Piroguen nennen, werden dünne und krumme Lattenhölzer, welche statt der Glieder dienen, bevestigt. Siehe Fig. 274. Zwischen diese Art von Gliedern werden, zur Bedeckung der Birkenrinde, noch einige platte und dünne Hölzer angelegt, damit die Rinde von den Füßen nicht durchstoßen werden möge. Diese Kähne gehen an beiden Enden spitzig aus, und der breiteste Theil ist in der Mitte. Der freie Bord ist von zwo Stangen von leichtem Holz gemacht, welche, indem sie an den Enden mit einander vereinigt sind, die Gestallt eines Weberschiffes geben. An diesen freien Bord sind die Latten, welche die Glieder ausmachen, und auch die Stücke Rinde, die statt der Verkleidung dienen, bevestigt. Von einer Entfernung zur andern, befinden sich Stücke von dünnem und leichtem Holze, welche in die Queer über den Kahn gehen, und an beiden Enden an die Stangen, welche den obersten Bord ausmachen, bevestigt sind. Diese Arten von Quer-Balken dienen, die Oeffnung des Kahns in der erforderlichen Gestallt zu erhalten. Obgleich die Art Birken, deren Rinde zu dergleichen Fahrzeug genommen wird, größer und dicker ist, als unsere gemeine, so findet man doch keine Stücke Rinde, die groß genug wären, daß sie einen ganzen Kahn ausmachten. Es werden daher verschiedene zusammengeheftet, und die Nähte, dem Vorgeben nach, mit den fasigten Wurzeln der Tanne (Epicia), von welch.a man die Rinde abschälet, gemacht. Um

aber

as Eindringen des Wassers gänzlich zu verhindern, ver-
t man alle Nähte mit Tannenharz. Die Canadenser
dieſe Kähne rudernd mit Pagayen, welches kleine
ichte Ruder ſind, die ſie mit beiden Händen halten, und
handthieren, wie mit einem Beſen, ohne ſie auf den Rand
ahns aufzulegen. Zween rudern, auf jeder Seite des
s einer, und ein dritter, welcher hinten iſt, regiert den
mit einem größern Ruder, als die andern haben. Ob-
dieſe Kähne immer in Gefahr ſind, umzufallen, ſo wa-
h doch die Wilden, ſo wie die Canadenſer, damit an
r, wo reißende Ströhme, und ſogar übereinander fallen-
ellen, ſind. Es gelingt den Wilden beſſer, dieſe Kähne
fertigen, als den Canadenſern; allein, dieſe fahren we-
s eben ſo geſchickt damit, als die Wilden.

Von der Haut dieſer Birke nähen ſich auch die Fran-
und Indianer in Nordamerica Decken oder Mat-
die ſie auf Reiſen über ihre Pelz- und andere Waa-
die nicht naß werden ſollen, decken können.

4. Die Nordamericaniſche ſchwarze Birke,
a (*nigra*) foliis rhombeo-ovatis acuminatis dupli-
ſerratis, LINN. *ſp. pl.* MILL. 4. GRONOV.
irg. 146. Betula foliis ovatis oblongis acumina-
rratis, DVH. *Arb.* 3. Fr. Bouleau de Virginie.
e Art wird in Virginien und Canada wild ange-
n. Die Blätter gleichen den Blättern unſerer ge-
en Hainbuche. Die äuſſere Rinde iſt glatt und
ärzlich. Dieſe Birke, welche unſere Himmelsge-
ausſtehet, erfordert eine lockere, mit Sand ver-
te, Erde. Man kann ſie ohne Mühe durch Ab-
r vermehren, die um deſto eher zu erhalten ſtehen,
der Baum in ſeinem natürlichen Zuſtande, wenn er
zu dicht verpflanzt worden, bis unten belaubt iſt.
Wuchs iſt ſchnell, und nach Miller mit der zähen
niſchen Birke darin geſchwinder, als unſere einlän-
e. Sie kommt auch, nach ihm, auf dem allerun-
tbarſten Boden fort. Da ihr Wuchs ſehr gerade
regelmäßig bleibt, ſo dient ſie vorzüglich in Pflan-
gen, und ihr Nutzen würde, beim ſtarken Anbau,
vielleicht

vieleicht noch ergiebiger, als der von der weißen Birk
seyn. Von ihr und der vorigen machen die americai
schen Wilden ihre Canots. Auch rühmet Kalm im
Bande der Schwed. Abhandl. S. 151, daß aus d
Safte in Nordamerica viel Zucker verfertiget würde,
aber nicht so süß, als der aus den Ahornen verfertig
sey, sondern im Geschmacke etwas unangenehm ausfa

5. Die Nordamericanische niedrige Birk
Betula (*pumila*) foliis obovatis crenatis, L. *Mant*
In ihrem ganzen Wuchse ist sie größer als die folge
Zwergbirke. Beim dû Roi findet man sie beschrieb
und abgebildet. Die Wurzel ist von hochrother Far
und daher vieleicht zu eingelegten Arbeiten nutzb
Selbst in einem gutem Boden wird sie nur etwa 4 F
hoch.

6. Die Zwergbirke, Betula (*nana*) foliis orbi
latis crenatis, L. *sp. pl.* MILL. 2. Fr. Bouleau na
oder petit. Man trifft diese kleine Birke auf den hoh
Alpen, den Lappländischen Gebirgen, und an den su
pfigen Oertern von Schweden und Rußland an.
Niedersachsen soll der Brocken der einzige Ort seyn,
sie wächst, obgleich Linnäus, in seinen Amoenit
acad. sie hier für falsch angegeben hält. Nach Hrn.
Willig, zu Clausthal, Bericht, soll sie jedoch an jen
Orte der Harzischen Communion-Forsten, das Lerch
Feld genannt, stehen. Die Blätter sind rund und
zahnt, an wildgewachsenen Stämmen nur $\frac{1}{4}$ Zoll
Durchschnitte groß, und auf beiden Seiten glatt.
brechen an ihren Geburtsörtern erst gegen Johan
hervor. Die Rinde ist braunroth und glatt.
Blumenkätzchen sind, nach dem Linnäus, ungem
klein, jedoch zeigen sich diese, in niedrigen Gegen
selten. Sie hat das Eigentümliche, daß sie auf der
hin kriecht; und ob sie gleich in einem guten fetten
den größere Blätter erhält und höher wird, so wird
sie doch nicht über 3 Fuß hoch ziehen können.

So

Same dient den Schneehünern in Lappland und Norwegen zur beständigen Fütterung, und die kleinen Dikkungen dieser Birke solchen Vögeln zum Schutz gegen alle Arten der Raubvögel. Aus den feinen haarartigen Wurzeln wissen auch die dasigen Einwohner sehr schöne Decken zu verfertigen. Nicht der Schönheit und des Nutzens, sondern der Mannigfaltigkeit wegen, wird diese Birke in den Pflanzungen gelitten. Von ihr glaubt der abergläubische gemeine Mann in Schweden, daß sie deswegen niedrig bleibe, weil sie die Ruthen zu der Geißelung unsers Erlösers geliefert hätte.

Description du bouleau nain, ou petit bouleau, avec les synonimes du bouleau nain de Suede ou de Laponie, par Mr. ABR. GAGNEBIN, st. im 1 Bande der *Act. Helvet.* S. 58, fqq.

Betula nana, Præs. CAR. LINNÆO, Resp. L. *M. Kåse.* Vpf. 1743. 4. st. auch im 1 B. dessen *Amoenitatt. acad.* Holm. & Lpf. 1749. gr. 8. S. 1—22, wieder abgedruckt.

irken-Asche, siehe oben S. 356.
irken-Bast, — — — S. 361.
irken-Bier, — — — S. 371, f.
irken-Haut, — — — S. 362.
irken-Holz, — — — S. 353, f.
irken-Knospen, — — — S. 375.
irken-Kohlen, — — — S. 355.
irken-Kork, — — — S. 364.
irken-Laub, — — — S. 373.
irken-Meth, — — — S. 370 und 372.

irken-Meyer, war bei den Alten, eine Art eines Trinkgeschirrs, welches entweder aus einem Stücke Birken-Holz, an welchem noch die äussere Rinde darum gelassen, oder aus einem andern Holz, und nur von aussen mit dergleichen Rinde verkleidet, in Gestallt eines Bechers, inwendig wohl ausgedrehet, auch wohl gar mit einem zierlichen Fuß und Deckel versehen ist. Die inwendige Höle pflegte man reinlich und stark auszupichen, auch wohl bisweilen unter dieses Pech, wegen des guten anreizenden Geschmacks, annoch die besten Gewürze zu mengen.

mengen. Anfangs waren solche Becher unserer Vorfahren tägliches Trinkgeschirr; nachher aber musten die Birkenmeyer bei den größten Gelagen ihnen zu den trefflichsten Willkommen dienen; wie sie denn dergestallt proportionirt waren, daß sich oft ein übermäßiger Trunk darein schenken ließ; welches in Thüringen unter den Bauern an einigen Orten noch gebräuchlich ist.

Birken-Moos, siehe oben S. 363.
Birken-Rinde, — — — S. 359.
Birken-Ruß, — — — S. 356, und 374.
Birken-Saft, — — — S. 368, fgg.
Birken-Schwämme, — — — S. 364.
Birken-Theer, — — — S. 361.
Birken-Wälle, — — — S. 346, fgg.
Birken-Wasser, — — — S. 368, fgg.
Birken-Wein, — — — S. 370.
Birken-Zäune, (Lebendige) siehe oben S. 341.
Birk-Fuchs, siehe unter Fuchs.

Birk-Hahn, Berg-Hahn, L. Gallus sylvestris, Gallus betularum, Vrogallus minor, Tetraon minor, Attagen alpinus, Phasianus montanus, Tetrao remigiis secundariis à medio basin versus albis, cauda bifurca, LINN. *Faun. Suec.* 168, ist ein wilder Vogel, welcher unter eine Sorte der Auerhahnen gerechnet wird, und führet seinen Nahmen daher, weil er die an den Birken hervorschießenden Augen und Knospen gern abnaget, und sich meistens auf den Birken und Bergen aufhält. Der Hahn ist etwas größer und länger, als eine Bauerhenne, und fast so groß, als eine Gans, hat einen platten Kopf, und einen krummen, ungleichen und schwarzen Schnabel. Er ist vom Auerhahn nur der Größe nach unterschieden, an Farbe gleicht er ihm mehrentheils, immaßen der Birkhahn fast über und über mit schwarzen glänzenden Federn bedeckt ist, die am Hals und Schwanze Indigblau sind. Die Schwungfedern der Flügel sind schwärzlich; die andern aber, sowohl die

inn

als auswendigen, sowohl die mittelsten als ober-
sind weiß. Der Schnabel ist schwarz, kurz, und
von beiden Seiten neben den Naselöchern mit
rzen wollenhaften Federn bedeckt. Ueber den Au-
at er ein rothes Häutlein, größer als ein Auer-
Der Schwanz bestehet aus 12 Federn, davon
äusserſten auf beiden Seiten nicht allein länger,
n auch auswerts gebogen, die 6 inwendigen aber
sind, und, wenn man sie ausbreitet, eine Lilie ma-
Der Steiß und die Schenkel sind mit schwarzen
n wider die Kälte ganz dick bekleidet.
e Birk-Henne, oder das Huhn, L. Vrogallina,
rancolin, Poule de bois, ist von Farbe ganz anders.
Rücken, und der Obertheil der Flügel, ist ziegel-
mit schwarzen Flecken gesprengelt, der Hals aber
elb. Sie sieht einer Schnepfe ähnlich, ist aber
um ein merkliches größer. Die Brust ist weiß,
Bauch dunkel, mit schwarzen und gelben Flecken.
Schwungfedern sind über und über dunkel; die
folgenden aber haben eine weiße Linie quer über,
dem Rückgrat zu. Der Schwanz ist ziegelroth,
über mit schwarzen Flecken; die Schenkel aber sind
unkelgelben Federn rauch bekleidet. Mit dem
abel und den Zehen gleichet sie dem Hahn. Das
huhn leget seine Brut auf Blößen oder Schläge,
bst sie hohe Hügel oder Stöcke erwählen, an wel-
sie ihr Nest machen. Zu diesem brauchen sie sehr
Beniste, in welches sie 12 bis 16 längliche Eier
, und auf eine eben so vorsichtige Art, wie die Au-
er, damit umzugehen wissen, welche denn das
n, ohne Beihülfe des Hahns, in 4 Wochen aus-
t.
Meistentheils halten sich die Birkhühner an solchen
rn auf, wo Birkenbäume anzutreffen sind, weil
ch des Winters, bis der Baum im Frühling grün
, vom Birkensamen und Birkenzäpflein nähren.

Sie

Sie zerbeißen auch das junge Holz davon, laßen d
Schale herabfallen, und genüßen es als kleinen Höcke
ling. Des Sommers aber ist ihr Geäse von Beere
(sonderlich Wachholderbeeren) und Kräutern, wie d
Auerhahns; und ihre Jungen äsen sich gemeiniglic
mit Ameisen-Eiern. Indessen findet man sie auch a
andern Orten, wo keine Birken sind, indem sie ger
auf weiten, wüsten und mit Heidekraut bewachsene
Feldern wohnen, auch gern an solchen Plätzen, wo d
Schäfer Heidekraut gebrannt haben. Hr. D. Jo. O
to Hagström, in Schweden, hat einen artigen Ver
such, Birkhähne mit allerlei Gewächsen und Laub
als: einer Art Buchweizen, Milchdistel, Fetdiste
Purpurklee, Wicken, weißen Pappelblättern ꝛc. z
futtern, angestellt, welchen man im XIII B. der übe
Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J
1751, S. 139—144, antrifft.

Nach Einiger Meinung soll ihre Brunst des Jah
res dreimahl geschehen, nehmlich bald im Anfang de
Frühlings, im Maimonath, und im Herbste, jedoc
soll sie nicht sonderlich fruchtbar seyn. Andere hing
gen versichern, daß sie nur im Frühjahr balzen, wen
die Birkenknospen ausschlagen, und zwar vor Tage a
ihrem gewöhnlichen Platz, nicht nur auf den Bäume
sondern auch auf der Erde. Der Hahn macht dabei sein
Federn straubigt, wie ein Caleckuthahn, springet in
Balzen oftmahls, wenn er an der Erde stehet, in di
Höhe, und macht mit seinen Flügeln eine Figur, wi
ein Rad. Sein Hautergeschrei ist dabei sehr artig, in
dem er aus einer Tertie in die andere steiget. Er gur
gelt und pullert, wie die kleinen Pfingräder, daß ma
es weit höret. Sein Huhn hat er meistens bei sich
und macht bei seinem Balzen rechte Affengeberden
Nach der Balz, wenn alles still ist, tritt er die Hüne
wie anderes Federwildpret. Wenn es Tag wird, begieb
er sich mit denselben auf die Bäume bis gegen 8 Uhr
alsdenn

alsdenn gehet er fort. Sie verbergen sich des Tages über mit Fleiß in dicke Gebüsche, und bleiben nicht so in der Enge, wie die Auerhähne, indem sie manche Zeit im Jahre wegstreichen, doch aber in der Balzzeit wieder an den Ort kommen, wo sie jung geworden sind.

Herr D. Hagström, hat an dem kurz vorher angeführten Orte angetragen, zu untersuchen, wie zahme Birkhähne dazu gebracht werden könnten, Eier zu legen, und Junge auszubrüten. Da nun nachher Versuche hiermit zu Aspenäs in Westmanland gemacht worden, so hat Hr. Andr. Schönberg Anderssson einige Anmerkungen hierüber im XXI B. der Abhandl. der Schwed. Akad. a. d. J. 1759, aufgezeichnet, woraus ich folgenden Auszug mittheile.

Die Eier von einer Birkhenne im Walde zu nehmen, und sie von einer Haushenne ausbrüten zu laßen, ist etwas, das selten gelingt. Zwar kriechen junge Birkhähne aus solchen Eiern aus, sie kommen aber sehr selten fort, sondern sterben meistens, ehe sie ausgewachsen haben. Manche Hühner sehen sogleich, sobald das Junge aus dem Ei hervor pickt, daß es nicht von ihrer Art ist, und hauen es gleich zu schanden. Andere brüten die Jungen zwar richtig aus, aber sie können sie nicht aufziehen, ob sie ihnen gleich so gewogen sind, als den Jungen von ihrem Geschlechte. Meistens sterben diese junge Birkhähne, ehe sie die Hälfte ihres Wachstums erreicht haben. Man hat bei denen, die solchergestallt gestorben sind, wahrgenommen, daß die Jungen im heißesten Sommer, sobald, und fast eher, als sie gestorben sind, eiskalt gewesen. Der Grund hiervon scheint sehr begreiflich; nehmlich, der Birkhühner natürliche Wärme mag stärker seyn, als unserer Hühner.

Solchergestallt ist wohl klar, daß junge Birkhähne einheimisch auszubrüten, am besten durch Birkhühner geschehen wird. In den bei großer Herren Höfen gebräuchlichen Vogelhäusern geht es nicht an, wie Hr. D. Hagström erörtert. Sie können daselbst ihre Jungen nicht in Ruhe ausbrüten. Verlangt man, daß die Birkhühner die Eier, die sie legen, ausbrüten sollen, so mus man sie allein, und in der freien Luft, laßen. Wenn gleich sonst die Birkhähne haufenweise balzen, so begnügt sich doch der Birkhahn, den man gefangen hat, mit einer einzigen Henne;

ſperrete man ihn aber mit zwo oder dreien ein, ſo würde er der Gewohnheit des Waldes folgen, und ſich bei mehrern Weibchen auch wohl befinden.

Um zu verſuchen, ob auch gefangene Birkhühner Junge ausbrüten würden, ließ man zu Aſpenäs ein kleines Haus von alten Brettern zuſammen ſchlagen, und brachte ſolches an eine Wand eines Gebäudes, da man durch das Fenſter ihre Lebensart genau betrachten konnte. Dieſes Haus war, längs der Wand hin, ungefähr 30 Ellen lang, und 10 Ellen breit. Man bedeckte es zum Theil ebenfalls mit alten Brettern. Oben auf dem Dache ließ man große Oeffnungen, die man mit alten Netzen zudeckte, ſo, daß ſie gleichſam unter freiem Himmel waren. Allda ſetzte man 4 Birkhähne, und 3 Hühner, hinein. Ein Birkhahn, der ſich am meiſten herausnahm, maßte ſich ſogleich die oberſte Gewalt in dieſem ihrem neuem Aufenthalte an, und ließ die übrigen Hähne mit ſeinen Weibern weder ſpielen, noch ſich ſonſt bekannt machen; daher man im folgenden Jahr nur 1 Hahn zu 3 Hennen ſetzte. In dieſes Haus hatte man Bäume geſetzt, hinter welchen die Birkhühner legten, und die Jungen richtig ausbrüteten. Es war angenehm zu ſehen, wie die Birkhähne, die der Gatte der Hühner verfolgt hatte, auch die Jungen haßten und hackten, da gegentheils der Vater der Jungen ihnen ſo gewogen war, als die Mutter, und ſogar ſie unter ſich kriechen ließ, obgleich ſonſt der Birkhahn im Walde ſich um ſeine Jungen nicht ſehr bekümmert, und nicht bei den Hühnern bleibt, nachdem ihr Balzen vorbei iſt.

Die jungen Birkhähne, wenn ſie nun ausgekrochen ſind, freſſen zwar Gries und Milch, aber wenige leben allein davon, beſonders in den erſten Tagen, wenn ſie noch ganz zärtlich ſind. Man verſuchte deshalb eine Art, ſie zu unterhalten, welche deſto beſſer gelang, da ſie mit ihrer Natur übereinſtimmte.

Im Walde freſſen die jungen Birkhähne meiſtens Ameiſen-Eier, wenn ſie nur ausgekrochen ſind. Sobald alſo die Jungen ausgekrochen waren, ſahe man ſich einen Haufen ſchwarzer Ameiſen aus, ließ ſie in einen Sack thun, und zwar geſchwind, damit nicht etwa die Ameiſen ihre Eier verbergen könnten; und ſchüttete nachher alles zuſammen im Vogelhauſe aus. Die Ameiſen waren ſogleich beſchäftigt, mit ihren Eiern fortzuſpringen; daher ließ man einige große Stücke Holz von einander ſpalten, die man inwendig etwas aushöhlte, ſo, daß die Ameiſen Platz hatten, darunter zu kriechen; dieſe that man in das Vogelhaus dahin, wo man die Ameiſen ausgeſchüttet hatte.

Hier-

f nahmen die Ameisen mit ihren Eiern ihre Zuflucht un-
es Holz; und so oft die jungen Birkhähne fressen sollten,
an nur ein Stük davon auf, da denn die Birkhenne nicht
umte, mit ihrem gewöhnlichen Locken alle ihre Jungen
zu rufen, welche alles, was ihnen zur Nahrung diente,
ld begierig verzehrten. Keiner von den jungen Birkhäh-
ie man auf diese Art fütterte, starb, sondern alle kamen
ort, und wurden alle groß. Nebst den Ameisen-Eiern,
man ihnen die ersten 14 Tage gab, bekamen sie auch
und Milch, und nachgehends zugleich allerlei Beeren und
es; besonders waren junge und alte nach dem Kopfsalat
egierig.

Man sollte befürchten, auf diese Art Ameisen in das Vogel-
zu ziehen; und dieses wäre wohl eben nicht sehr vortheil-
wenn man andere, als schwarze Ameisen, nähme, oder
man in der Nähe Bienenstöcke hätte. Allein, die schwar-
meisen pflegen eben nicht im Hause hinauf zu kriechen,
sie nicht dazu getrieben werden; und nach einigen Tagen
eln sie sich wieder in einen Haufen, so daß man wieder
Abend, wenn sie größtentheils beisammen sind, wo nicht
doch die meisten, eben so wieder wegschaffen kann, wie
sie hingebracht hat.

Man hat nachgehends auch versucht, etwa vorm Fenster
kleine Bauer für Birkhähne, ungefähr 6 Ellen lang und
, und halb so hoch, zu stellen, worein man ebenfalls kleine
auene Bäume gesetzt, und den Bauer mit Netze überdeckt
Man setzte nur einen Birkhahn mit einer alten Birkhenne
n, welches sie nicht gehindert hat, sich zu paaren.

Daß Birkhähne so zahm gemacht werden können, wie an-
zahme Vögel, ist ganz unstreitig, so daß sie unter den Hüh-
mit frei herumgehen, auf der Hand sitzen, bei den Leuten
n, u. d. g. m. Aber das ist auch gewiß, daß sie oft, dem
achtet, wie zahm sie auch seyn mögen, sich in die Wälder
den, wie Hr. Hagström a. ang. O. mit einem artigen
piel bestätigt hat. Wenn man auch durch Bindung oder
rechung ihrer Flügel, sie hindern kann, zu fliegen: so wird
doch zuweilen sehen, daß sie nach dem Walde hinspringen,
ld sie Gelegenheit darzu bekommen. Gefangene Birkhähne,
e gleich nicht gezähmt sind, sondern noch alle Wildheit des
ldes an sich haben, brüten auch Junge aus, wenn sie auf
rwähnte Art von andern Vögeln abgesondert werden; aber
er gezähmte noch waldwilde Birkhähne brüten Junge aus,

wenn sie in Kammern unter Dach eingesperrt sind; sperret man sie aber auf die oben beschriebene Art ein, so sind sie noch wie unter freiem Himmel, und vergessen, daß sie gefangen sind.

Das Birkwildpret wird entweder in Dohnen und Schlingen, oder auch durch ein Decknetz, gefangen, oder auf andere Art berückt, oder auch geschossen.

Will man ihnen Schlingen legen, so mus man dabei in Acht nehmen, daß man selbige im Frühjahr, wenn diese Vögel, während der Balz-Zeit, den Hals gerade und den Kopf in die Höhe tragen, allemahl höher stelle, als im Herbste, wenn sie sich von den Beeren auf dem Felde nähren.

Man fängt die Birkhühner im März mit Dohnen oder Maschen, welche von Schusterdrath gemacht, und wohl mit Pech geschmieret werden, damit es stark von einander bleibe, und von Regen und Wind nicht weich werde. Nachher nimmt man einen Stab von einer Birke, 1 Elle lang, und macht auf beiden Seiten ein Loch hinein; stecket alsdenn auf beiden Seiten 2 gute Spannen lange Hölzer hinein, und verschlägt sie wohl. An diese bindet man eine starke Schnur, bestreichet sie ebenfalls mit Pech, und macht die Maschen daran, daß sie von dem untern Sitzstabe eine kleine Spanne hoch aufgerichtet hangen; jedoch müssen die Maschen im Aufrichten mit Talg wohl bestrichen werden. Damit aber die Dohnen von der Luft nicht abschleifen, so heftet man die Schlingen oben mit einem etwas wenig geklobenen Hölzlein zusammen; wie auch eine Masche in der Mitte zu der andern auf gleiche Weise, so können sie sich nicht verdrehen, und der Vogel kann frei sitzen. Wenn nun alles angeheftet, und vor Wind und Regen verwahrt ist, so bohret man in der Mitten des Stabes ein Loch, und stecket solchen auf den höchsten Gipfel des Baums, jedoch stark und vest.

Birkhühner fängt man auch auf folgende artige Weise. Bei Schneewetter giebt man Acht, wo sich diese

Vögel

Vögel des Nachts aufhalten; dahin gehen 2 Personen, einer mit einem großen Feuerbrande oder Fackel, und der andere mit einem Decknetz. Wenn sie nun dem Vogel mit dem Feuer nahe kommen, so flieget derselbe in der Verwirrung auf das Feuer los, und zu gleicher Zeit wird das Decknetz über ihn geworfen, und er gefangen.

Sie werden auch folgendergestallt berücket. Man macht aus 3 bis 4 Ellen langen Stäben ein Rundel, wie ein Wassereimer gestalltet, so oben 3 Ellen, unten im Boden aber 6 bis 7 Viertelellen weit seyn mus. Mitten darinn richtet man eine Stange perpendiculär auf, welche etwas höher als die Seitenstäbe, und oben mit einem Queerstabe versehen ist, welcher dergestallt daran bevestigt seyn mus, daß er hin und her wippen kann. In einer Entfernung von $\frac{1}{4}$ Elle hiervon macht man auf einige Stöcke eine lange Stange vest, die eben so hoch, als vorerwähnte Wippe, von der Erde seyn mus. Wenn sich nun der Vogel auf diese Stange setzt, und merkt, daß sie vest ist, so hüpft er weiter auf die im Rundel aufgestellte, und mit einer Lockspeise versehene, Wippe, welche sogleich umschlägt, und den Vogel in das Rundel stürzt. Hieraus kann er, in Ermangelung des nöthigen Raums, nicht wieder herausfliegen. Diese Maschine, welche man in Hrn. Prof. Schrebers Neuer Cameralschr. V Th. S. 286, abgezeichnet findet, wird mit großem Nutzen bei Buchweizen- und Haferfeldern angebracht, welche Früchte man auch, nebst Birkenknospen, zur Aesung gebraucht.

Der Birkhahn wird nicht besprungen, wie der Auerhahn; auch hat man bei demselben keine so große Vorsicht nöthig, als bei diesem, wenn man ihn schießen will. Denn man darf sich nur hinter ein Gesträuch verbergen, und seinen Vortheil, um ihn zu schießen, absehen. Er wird sowohl in als ausser der Balz-Zeit geschossen; wiewohl man ihm bei dem Balzen, wegen seiner närrischen Posituren lieber zusieht, als daß man an

das Schießen gedenken sollte. Halten sie sich
ihrer Balz-Zeit an Vorhölzern, auf wüsten Le
Birken stehen, auf; so sind sie viel schlimmer,
Auerhähne, zu schießen.

Noch auf eine andere gewisse Art wird der B
geschossen, welches man auf den Balbahn
nennet. Dazu nimmt man einen alten Hut, b
Rand unter dem Kopfe zusammen, schneidet
Ende in den Hutrand, als wie einen Hals vo
hahn, macht auf beiden Seiten rothe Flecklei
der Birkhähne ihren, über den Augen; am and
aber wird ein Schwanz hineingeschnitten. Ei
fen auch eine ordentliche Birkhahnshaut mit d
aus. Oder, man macht auch von Papier de
und streichet ihn an, wie die Couleur des Birk
Wenn nun der Balbahn fertig ist, stecket ma
eine Stange; (macht deren 2 bis 3, so ist es de
und bringt ihn an den Ort, wo dieses Wildpre
aufhält; machet sich daselbst eine Grube in
und darüber einen grünen Schirm von Reis
man sich dahinter verbergen könne. Wenn
alles fertig ist, so gehet einer umher, (noch b
ist es, wenn ein Paar zu Pferde sind) mache
und treibet sie gegen den Balbahn; der ander
birgt sich in der Grube unter und hinter den
nicht weit von dem Balbahn, und sitzet ganz st
der andere sie rege gemacht hat, so werden s
Balbahn herum fallen, und recht gut zu sch

Es ist öfters von denen, welche die Ni
haben, an solchen Orten, wo sich Birkenwi
hält, Streit und Schwierigkeit erreget worde
Birkhahn unter die hohe Jagd zu ziehen sey,
indem man denselben auch unter das kleine
rechnen will. Allein, es ist gewiß, daß wo ke
Jagd, als worunter Sauen, Rehe, und
Wildpret mit verstanden wird, eingeführt

t, der Birkhahn, gleich Sauen und Rehen,
r niedern, sondern zur hohen Jagd gerechnet, und
alzzeit von hoher Herrschaft gebrauchet wird, daß
wie die Auerhahnbalz fleißig abwartet. Jedoch
auch Exempel, daß er auch zur niedern Jagd
worden.

s Wiesel, Hermelin genannt, ist ein starker
r Birkhühner, wie aller Hühnerarten, beinahe
als der Habicht.

Finnland dient das Birkhuhn dem gemeinen
um Wetterpropheten. Denn, wenn im Win-
Birkhuhn und der Grünspecht sich zu den Dör-
chen, so bedeutet es stürmisches Wetter.

Birkhähne sind ebenfalls, wie die Auerhähne,
delicates, ja noch weit besser schmeckendes Wild-
d zwar vornehmlich die Hühner, welche die Hähne
n Geschmack noch übertreffen. Wenn das Birk-
erupft, reingemacht und ausgenommen worden,
n es noch ein paar Tage in der Luft hangen und
ren, hernach wird es gespickt, und einige Tage
Weinessig mit Wachholderbeeren gelegt, dar-
n es wohl beizen läßt, und alsdenn an einem
gebraten. Soll eine Brühe darzu gemacht wer-
röstet man einen Löffelvoll Mehl in Butter,
Wein daran, legt Citronenscheiben darein, und
s mit Ingber, Zimmet und Zucker. Dieses
sammen aufgekocht, und vor dem Auftragen dar-
gossen. Man kann, um ihm ein besser Ansehen
n, die Flügel und den Schwanz, nachdem sie
reinlich getrocknet worden, als ein Schau-Essen
lecken.

den Birkhahn kunstmäßig zu trenschiren, oder
tzen, so imbroschiret man, weil derselbe gemei-
mit den Flügeln, Hals und Schwanz aufgetra-
d, und schon auf dem Bauche lieget, wie beim
nen Huhn, hänget das Messer zur Gabel, und

hebet mit einer andern Gabel den Hals, Flügel
Schwanz auf einen Teller, und setzet solchen beiseit.
brigens wird er, wie das gebratene Huhn, zerleget,
daß man bei den Flügeln anfängt. Will man sich
einer Veränderung bei den Schnitten bedienen, und
statt der Oberschnitte erst die Gegenschnitte thun,
es jedem frei. Oder, man kann auch den rechten
linken Flügel, auch rechte oder linke Keule zuerst
zulezt ablösen. Man leget 1. 2) einen Flügel nach
andern, mit etwas Brust, 3) das Ziehbein, mit et
Brust, 4. 5) einen Schenkel nach dem andern, 6
die Spaltschnitte nach einander, mit etwas Brust, 8
Brust- und Achsel-Beine, 9) das übrige nach B
ben, vor.

Weygands Relation von den Curländischen Birkhühnern, deren Fang, s. im 34 Vers. der Bresl. Samml. Nov. Cl. 4, Art. 7.

Birk-Heher, siehe **Krähe**. (**Holz-** oder **Mandel-**
Birk-Henne, Birk-Huhn, siehe unter **Birk-He**
Birk-Wurzel, siehe **Tormentill.**
Birkowiec, ein zu Archangel und in allen Ländern
russischen Reichs gebräuchliches Gewicht; siehe Be
wiz, im IV Th. S. 209, f.
Birn, die Frucht des Birnbaums, s. **Birn-Baum**
Birn, (**Erd-** oder **Grund-**) siehe **Kartoffel.**
Birn an einer Waage, siehe **Gewicht.** (**Gegen-**)
Birnbaum, L. Pirus, Pyrus, Fr. Poirier, Engl. P
Tree.

1. **Der gemeine Birnbaum.** Pyrus (comm
foliis serratis, pedunculis corymbosis, LINN. Sp

Der Birnbaum ist, allgemein betrachtet, ein sch
und großer Baum, welcher gerad in die Höhe wä
und mit Zweigen gehörig versehen ist. Die Blä
sind ungetheilt, in kurzen oder langen Stielen wec
weise an den Zweigen bevestigt, bald ungezahnt,
mit feinen, bald mit starken Zähnen gezeichnet.

Oberfläche ist allezeit in der Farbe stärker, als die untere, auf welcher seine erhabene Adern hinlaufen, die auf der obern mehr oder weniger merkliche Vertiefungen bilden. Die Form der Früchte ist verschieden, bald groß, bald klein, bald mittelmäßig, rund, länglich, platt, oval, lang, zugespitzt, unförmlich, u. s. w. Die Farbe der Schale ist bei allen im Anfange grün, wird aber nachher bei einigen mehr gelblich, oder mit braunen oder grauen Puncten versehen. Die äussere Rinde der Zweige ist gelbbräunlich, und bekommt bei alten Bäumen tiefe Ritzen. Das Holz ist zart, röthlich, und läßt sich gut verarbeiten.

Die Abänderungen dieser Art, sind die gemeine Holz- oder wilde Birn, und alle Garten-Birnen, sie mögen der Form nach noch so sehr von einander unterschieden seyn.

1) Der wilde Birnbaum, Holzbirnbaum, Knötelbaum, Koddenbaum, Hölrgen, Pyrus, Pyraster L. Pyrus sylvestris C. B. *Pin.* 439. DUHAM. *arb.* 1. Fr. Poirier sauvage, Engl. The wild Pear-Tree. Der Baum wird hoch und stark, und ist hin und wieder mit Stacheln besetzt. Die Blätter sind oval-länglich, auf beiden Flächen glatt, und am Rande flach gezahnt. Die Blumen stehen gleichsam in Dolden. Eine jede hat ihren ziemlich langen Stiel. Die Blätter sind weiß, bisweilen auch röthlich, rundlich, ausgehöhlt, und ungemein wohlriechend. Die Anzahl der Staubfäden beläuft sich auf 22, und der Knopf ist wollig. Die Frucht wird Feldbirn, Holzbirn, wilde Birn oder Würgbirn, L. Piraſtrum, genannt, ist klein, rund, am Stiel eingedrückt, und auf einem kurzen Stiel beveſtigt. Sie hat einen herben zusammenziehenden Geschmack.

Dieser Baum wächst mehrentheils in Feldern und Wäldern, von dem Kern, welcher von den Vögeln und dem Wildpret, bei Genießung der Frucht, hier und da verstreuet worden. Sonderlich wächst er gern in Gesell-

Apfelbaum. In gar zu rauhen und hohen A
will er nicht recht fort. Auf gute Arten ist da
nicht zu gedenken. Diese gerathen nur in
Landhölzern und Feldbüschen, und erfordern
Wartung, guten Boden, und gelinde Witte

Das Holz ist härter und brauchbarer, al
Gartenbirnen. Es ist schwer, sehr voll, röth
hat ein sehr feines Korn. Es läßt sich sehr gu
ten, und schön poliren. Es nimmt sonderlich di
ze Farbe sehr wohl an, und gleichet alsdenn de
holz so sehr, daß es kaum davon zu unterscheiden
daher es auch von den Tischlern, Bildschnit
Drechslern sehr gesuchet wird. Man mach
Schubkästen, Schildereirähme, Zuckerteller,
dere Meublen, davon. Der Formschneider
daraus die Formen für die Cattun- und ande
Fabriken. Nach dem Buchs- und Speierling
es das beste Holz für die Holzschneider, zuma
der Stamm des Baums 1 oder ein paar Jahr
Erde gelegen hat; nur Schade, daß es sich etw
und noch eher, als das büchene, von den
zerfressen, oder von der Fäulnis verzehret wi
taugt auch sehr wohl zum Brennen, indem
Kohlen hält, und nicht sogleich zu Asche wird.

chen Gebrauch. Erstlich kann er dieselben **backen**, und es laßen sich davon viel Mahlzeiten das ganze Jahr hindurch für das Gesinde bestreiten, zu geschweigen, daß diese Nutzung sich oft auf mehrere Jahre erstrecket, und dieselbe vielmahls der Nutzung von etlichen melkenden Kühen gleichgeschätzet worden. Der zweite Gebrauch davon besteht im Kochen des **Mußes** davon, welches sich der Bauer auf das Brod schmiert. Drittens pflegt man Birnensaft davon zu machen, und denselben zu inspissiren, auf welche Weise er sich viele Jahre hindurch erhalten, und theils auf vorige Art, theils so gut und noch besser, wie der Syrup aus den Zuckersiedereien, gebrauchen läßt. Gemeiniglich wird den Arbeitern in der Ernte die für sie so erquickliche Bierkalteschale damit versüßet. Auch ließe sich dieser Saft noch auf mancherlei andere Art brauchen. Auch die **Hülsen von den ausgestampften und ausgepreßten Feldbirnen** sind zu nutzen; gute Landwirthe stecken selbige in den Backofen, und dörren sie, schütten sie auf den Boden, und im Sommer wird bei dem Gebrauche Wasser aufgegossen, welches denn bei der Arbeit in heißen Tagen einen erfrischenden Labetrunk abgiebt, und in der Bauernsprache **Lauer** genannt wird. **Zur Fütterung des Viehes** sind die Holzbirnen nicht weniger nutzbar. Die Schweine, welche in die mit diesen Bäumen besetzten Gegenden, wenn es die Umstände zulaßen, getrieben werden, fressen sich daselbst, wie in einer Eichelmast, rund und wohlgestalltet, zumahl, wenn wegen der Witterung viel Obst vor der gehörigen Zeit abfällt. Ferner läßt sich ein schöner **Essig** davon machen. Man läßt nehmlich die Birnen teig werden, alsdenn stampft man sie, gießet Wasser darauf, und läßt alles 48 Stunden also in einem Gefäß mit einem Zapfen stehen. Hierauf zapfet man es ab, füllet es in ein besonderes Gefäß, setzt es an einen warmen Ort, und thut alsdenn Sauerteig, oder Honig, oder Mohn, oder andere in der Essigbrauerei

vielleicht lehret uns ein fleißige
nen weitern Gebrauch von d
von den wilden Kaſtanien, m
noch lange nicht ſoviel wildes
haben, wie dieſe.

Das von Holzbirnen gebr
der die rothe Ruhr gebraucht.

Dieſes vielfältigen Nutzens
wegen, ſollte man billig die F
wo ein junger Birnbaum auf
Verzug wider das Vieh zu umz
jährlich umzäunten Bäume in
und dafür eine kleine Belohnung
Hirten ſind es, welche dieſe B
ſo gut wie ihr Vieh, verdünnen
des Nachts ausheben, und dam
mit den Gärtnern zu Pfropfſtäm

Gedanken von der Pflegung des wilde
ſt. im 19 St. des Wittenb. Woche
164, und im 21 St. S. 181, f.
Vom Birnbaum, ſ. Hrn. Guiot Forſt
S. 119—121.
Jo. Jac. Reinhards Abhandl. von
demjenigen inſonderheit, ſo an die
könnte, (den Aepfeln, Kirſchen und
Schriften II St. [illegible]

keit. Denn, Plinius zählte schon 35 Arten; und in Hessens Gartenbuch findet man einen Catalogus von achtehalb hundert Birnsorten. Und seit der Zeit sind gewiß noch einige hundert Arten mehr bekannt worden. So mannigfaltig die Anzahl der Abänderungen von Birnen ist, welche wir in den Gärten bauen, so schwer fällt es, gewisse beständige Hauptsorten darunter zu bestimmen, oder zu sagen, welches eigentlich Stammarten seyn, woraus die Abänderungen entstehen. Der Ritter Linné nimmt die wilde Birn als die einzige Stammart an, und betrachtet alle übrige als Varietäten; und dieses mit Recht. Denn, wenn man von eßbaren Früchten Kerne säet, pflegen die mehresten aufwachsenden Stämme Stacheln, und die Natur der wilden Birn zu haben, auch herbe unschmackhafte Früchte zu tragen. Aber was hat denn zu den unzählichen Abänderungen Gelegenheit gegeben, welche sich durch mehrere Jahrhunderte schon fortgepflanzt haben? Dieses bleibt zweifelhaft. Durch die Wartung und öftere Versetzung kann man einem stachlichten wilden Baume allmählich die Stacheln benehmen, und ihn gleichsam zahm, auch seine Früchte etwas schmackhafter, machen, aber doch nicht seine ganze Natur verändern. Vermuthlich also mus wohl eine jede Abänderung den Anfang aus einem Kerne genommen haben, und der Grund, warum aus dem Keim dieses Kerns eine Abwechselung erwachsen ist, theils an dem bessern Erdreiche und Boden liegen, wo die Frucht, woraus der Kern genommen, gewachsen ist; theils mus die Blühte, als der Kern imprägnirt worden, annoch fremde Theile eingeschluckt haben, so daß also die neue Spielart gleichsam als ein Bastartgewächs anzusehen ist.

Eine jede Abänderung mus nach gewissen willkührlich angenommenen Kennzeichen bemerklich gemacht werden, welche gemeiniglich mehrern Arten zugleich zukommen, nur daß solche sodann zu einer andern Zeit zur

Reise

Reife gelangen. Die Franzoſen haben zwar einige Benennungen angenommen, welche ſie mehrern Arten beilegen, bei verſchiedenen aber unrecht anwenden. So nennen ſie z. E. Birnen, welche rund und am Stiele eingedruckt ſind, Des Bergamottes, **Bergamotten**. Es heißen aber nicht alle Birnen von dieſer Geſtalt Bergamotten; z. E. le gros Oignonnet; la Dauphine; le Bourdon muſqué; le Salviati. Wiederum heißen Bergamottes, die an dem Stiele auslaufen, z. E. la Bergamotte de Suiſſe, la Bergamotte de Bugy.

Die Franzoſen haben noch eine andere Benennung, nehmlich *Bezy* de Chaumontel; *Bezy* d'Heri; *Bezy* de l'Echalſerie. Man nennet aber in Bretagne einen wilden Stamm Bezy oder Bezier. Es werden alſo dadurch ſolche Sorten angezeiget, wovon man die Stamm-Mutter wild gefunden hat.

Noch iſt gebräuchlich, daß ſie einige Birnen Bonchrétiens nennen; z. E. Bonchrétien d'été; d'Eſpane; ſans pepin; d'hyver verte; d'hyver jaune. Dieſes ſind insgeſammt große lange Birnen, die um das Kern-Haus dicker ſind, gegen die Blume aber und den Stiel allmählich ablaufen. Man hat aber viele Birnen dieſer Form unter andern Nahmen; z. E. Le St. Germain; Le gros Roſat d'hyver.

In Anſehung des **Baums und deſſen Wachstums**, ſehen wir entweder auf die Form des Baums überhaupt, oder auf das Wachstum einzelner Zweige, oder auf die Knoſpen, oder endlich auf die Borke. Die Ambrette treibt einen runden Baum und lauter ſtacheligtes Holz. Le Beurré gris treibt in freier Luft kein gerades Holz; die Zweige hangen herunter, die Borke wird leicht kraus und brandig. La Poire ſans peau treibt wenige, aber dicke ſtarke ſperhafte Reiſer, von ſchwärzlicher Borke, mit hervorſtehenden Augen. La groſſe Cuiſſe-Madame hat das dickſte Holz. L'Inconnue Cheneau treibt nie gerade Zweige. Le Muſcat robert hat

ern gelbbräunliche Borke. Le Parabel muſqué
or andern prächtige gerade Schüſſe mit vielen er-
n Augen, läßt ſich alſo vorzüglich gut in Pyra-
ziehen. La Virgoulée treibt ſtark ins Holz.
Anſehung der grünen Bekleidung, ſehen wir
er auf alles Laub überhaupt, oder auf die Geſtallt
ge eines jeden einzelnen Blattes. An der Mo-
uche d'été, an der Poire de Cypre, und an ei-
ndern, iſt das Laub wie mit weißem Puder be-
Le Beurré gris iſt, wenn der Baum noch ſo friſch
, niemahls ſtark mit Laube bedeckt. La Virgou-
bt ſehr ſtark ins Laub und Holz. Le Bonchrétien
at wenig Laub mit langen Stielen; jedes Blatt
t und an der Kante gewölkt. Le St. Germain
nales, wie eine Rinne zuſammengebogenes Laub.
llot roſat hat kleines rundes Laub, und iſt daran
ch. Le Muſcat robert hat breites plattes rundes
La Royale d'hyver hat breites, wie ein Löffel
öhltes, Laub. Hr. v. Münchhauſen fand eine
Birn, welche faſt cirkelrunde, vorn in eine vorſte-
Spitze ſich endigende, und an den Seiten wellen-
e, Blätter hatte.
Anſehung der Blühte, kommen ſich die mehre-
orten am gleichſten. La Poire ſans peau ſetzt
e Blühte ein. Le Bezy de Chaumontel blühet nie
. Le St. Germain iſt die einzige Birn, an wel-
ch oft an der Spitze der jungen Zweige Blumen-
en zeigen. Bei einigen wachſen die Früchte Bü-
iſe, z. E. bei L'Amiré roux; Le petit Muſcat.
en mehreſten kommen aus jeder Knoſpe nur einzel-
ichte zur Reife.
ie beſten und mehreſten Kennzeichen werden von
ucht genommen. Deren Form iſt entweder rund,
die Länge vom Stiel bis zur Blume mit der Länge
rchſchnitt ungefähr übereinkommt, z. E. die ge-
Bergamotte, le Caillot roſat, la Creſane, le
Bour-

Bourdon muſqué; oder länglich, wenn die Länge vom Stiel bis zur Blume länger iſt, als die Linie des Durchſchnitts, z. E. la Virgoulée, le Roi d'été; oder platt, wenn die Frucht breiter als hoch iſt, z. E. le gros Oignonnet; oder eirund, als: la Poire d' oeuf, le Salviati, l'Epine ovale, l'Ambrette; oder lang, wenn die Linie vom Kernhauſe zum Stiele diejenige vom Kernhauſe zur Blume viel übertrifft, als: le St. Germain, la groſſe Cuiſſe-Madame, la Poire ſans peau, la Belliſſime d' automne; oder dick, wenn die Frucht um das Kernhaus herum ſehr erhaben und fleiſchigt iſt, als: les Bonchrétiens, le gros Roſat d' hyver, le Beurré gris; oder ſpitz, wenn ſie gegen den Stiel wie eine Pyramide abläuft, als: la Cuiſſe-Madame, la Verte longue, l'Epargne; oder vorſtehend, wenn ſie aus der Mitte gegen die Blume ſpitz zuläuft, als: le St. Germain, le Chaumontel; oder eingedruckt, wenn ſie bei der Blume einen Trichter macht, als: le gros Oignonnet, la Bergamotte d'hyver ronde; oder mehr lang als rund, z. E. la Mouille bouche d'eté; oder mehr rund als lang, z. E. la Poire de Margarithe, l'Aurate, l'Orange muſquée; oder in der Mitte eingezogen, z. E. le Bonchrétien d'hyver vert, la Poire à deux têtes; oder unförmlich, wenn auf der Oberfläche hin und wieder Hügel und Vertiefungen vorkommen, als: la Jeannette de Provence; oder endlich unbeſtändig, wenn an demſelben Baume Früchte von mehrerer Geſtalt und Form vorkommen, z. E. le Chaumontel, la Cuiſſe-Madame, le Beurré gris.

In Anſehung der Größe, nennen wir eine Birn groß, wenn ſie im Durchſchnitt über 2 pariſer Zoll hält; klein hingegen, wenn ſie darunter hat. Daher nennen wir die große Cuiſſe-Madame groß, weil ſie bis zu 7 Zoll in der Länge, und 5 Zoll im Durchſchnitt, nach pariſer Maaß, erhält. Wir nennen hingegen l'Ambrette klein, weil ſie nicht leicht im Durchſchnitt

über

ber 2 Zoll hat, ob ſie gleich, in Vergleichung mit le erit Muscat, ſchon groß iſt, derer man ſieben auf ein Maulvoll rechnet. Die Größe iſt zwar bei einigen Sor- n gar unbeſtändig und abwechſelnd. Man ſchätzet ſie ber darnach, wie die Frucht ſeyn mus, wenn der Baum völlige Art zu wachſen hat. Daher rechnet an le Beurré gris billig unter die großen Birnen, ob- leich ein hochſtämmiger Baum gemeiniglich nur kleine der mittelmäßige Früchte zu bringen pflegt. Einige Sorten bringen faſt nie andere Früchte, als von ähnli- er Größe und Geſtalt; z. E. l'Ambrette, la Verte ngue, la Sucrée-verte, la Rouſſelette de Rheims. ndere wechſeln ungemein ab; z. E. wenn man zween . Germains, oder zwo Craſſanen gegen einander hält, rer die eine am Spalier in einem fetten Lande, an ei- em friſchen Baum, die andere aber in einer ſandigen Gegend in freier Luft gewachſen iſt, ſo ſollte man beide icht für Eine Sorte halten. Gemeiniglich ziehet man e größten Früchte vor; bei einer Virgoulée oder Craſ- ne aber haben die kleinſten im Wohlſchmack vieles raus.

Die Farbe der Haut iſt bei allen Birnen anfänglich rün; gegen die Zeitigung ſpielen einige mehr, andere eniger, ins Gelbliche, wenige ins Weiße. Einige ehmen von der einen Seite etwas Braunes an; ande- e werden ſchön gelb, und dieſe werden gemeiniglich an er Sonnenſeite roth. An einigen iſt die Haut mit ei- em bräunlichen Roſte gleichſam bedeckt. Einige haben uf der Oberfläche Puncte von einer andern Farbe. Viele Birnen bleiben bis zur Reife grün, und dieſe er- halten gemeiniglich eine Benennung davon, als: la Verte longue, la Sucrée verte, le Bonchrétien verd, le Beurré verd, l'Orange muſqueé verte. Sie pflegen aber doch am Ende etwas ins Gelbe zu ſpielen, ſonder- lich am Stiel, und daran erkennet man ihre Reife. Ins Gelbliche ſpielen la Craſſane, le St. Germain, oft mehr,

oft weniger, nachdem die Frucht viel Sonne gehabt hat und in einem fetten Boden gewachsen ist. Die weißesten Birnen sind die Blanquettes, welche daher auch den Nahmen haben. Verschiedene Birnen sind schon, wenn sie gelb werden, passirt und mehlig; z. E. la Clairville longue. Einige haben eine vorzüglich glatte und glänzende Haut; z. E. la Verte longue d'automne. Die an der einen Seite ins Braune spielenden bleiben gemeiniglich grün; z. E. l'Epargne, la Poire sans peau, la Roussélette de Rheims. Bei denenjenigen, die gelb werden, verändert sich die Bräune in eine angenehme Röthe; z. E. le Bonchrétien d'hyver jaune, die deutsche Herren-Birn. Bei denenjenigen Birnen, welche eine Röthe anzunehmen pflegen, kann man solche befördern, wenn man bei hellem Sonnenschein kurz vorher, ehe die Früchte zeitig oder abgebrochen werden, solche durch eine Spritze oder Brause mit Wasser bespritzet. Die mit einem bräunlichen Roste bedeckten, nennen wir greis; z. E. le Beurré gris, la Grise bonne, le Doyennée gris, le Messirejean gris. La Poire d'oeuf ist gelblich, und durchaus mit grünen, Bezy de la Motte, und le Roi d'été mit greisen Puncten bedeckt. Le Caillot rosat ist greis, und überher mit weißlichten Flecken gescheckt. La Bellissime ist vielleicht die einzige Birn, welche kenntliche rothe Streifen hat, so gewöhnlich solche bei Aepfeln sind. Bei einigen ist die Haut hickerig, z. E. l'Orange musquée. Bei andern nimmt sie zu Zeiten räudige Flecken an, z. E. bei der St. Germain im magern Sandlande.

Bei Erwägung der Aehnlichkeit, haben wir ein doppeltes Augenmerk zu nehmen. Wir suchen nehmlich entweder eine Aehnlichkeit hervor, um eine Sorte dadurch kenntlich zu machen; oder aber wir vergleichen sie mit andern ähnlichen Sorten, und bestimmen die Kennzeichen, wodurch man jedesmahl die eine von der andern zuverläßig unterscheiden kann. So sagt man, z. E.

ger gemeine französische Bergamotte d'été glei-
er, einem Jeden bekannten, deutschen Herbst-
otte; oder aber man sagt, eine Bergamotte glei-
ihrer runden Form und dem kurzen eingedruck-
e, einem Apfel. L'Orange musquée hat den
von der Aehnlichkeit mit einer Pomeranze;
Haut ist eben so höckerig, und die Größe und
mmt einer Pomeranze ziemlich nahe. Hingegen
r mehrere Sorten, die eine große Aehnlichkeit
n haben, und die man leicht verwechselt, und
ben das Künstliche, nicht daß man die Aehn-
zeiget, sondern daß man Kennzeichen angiebt,
jeden insbesondere zukommen. So sind die
icher Zeit reif werdenden 5 Birnen, la Cuisse-
, la Poire sans peau, l'Epargne, le Citron
es, la Jargonelle, sich einander ähnlich, weil
t von einer jeden länglich und grün von Farbe,
dern Seite aber braunröthlich ist; und so fällt
ver, Andern, denen wir uns verständlich ma-
en, sichere Unterscheidungszeichen anzugeben.
Auge, l'Oeil, entstehet von dem an der Frucht
benden Blumenkelche, und ist entweder hervor-
tout à fait en dehors, wenn es ausserhalb der
n Frucht hervortritt, z. E. la Poire sans peau,
rmain, le Citron des Carmes; oder einge-
nfoncé, wenn das Fleisch umher hervortritt,
miré roux, Bergamotte d'hyver ronde; oder
, à fleur, wenn die Frucht daselbst in einer
rundet ist, z. E. le Beurré gris, la Sucrée verte.
t das Auge groß und offen, wenn die Ein-
es Kelches von einander stehen, so daß man
Grund die verdorreten Reste der Staubfäden
n, z. E. le Muscat Robert; oder klein und
en, fermé, wenn jene Einschnitte vest zusam-
ßen, z. E. l'Epargne. Ferner sind diese Ein-
ntweder ganz verdorret und schwarz, dergleи-

[redacted]

Der Stiel, la Queuë, iſt entweder lang, ſehr dick oder dünn; trocken oder fleiſchig; krumm oder rade. Kurz nennet man den Stiel, wenn er einen ſer Zoll hat. So z. E. iſt der Stiel an unſerer der Bergamotte gar kurz, und ſteht aus der eingeb Frucht kaum hervor. Sehr lang wird ein St nannt, wenn er länger als die Frucht iſt, z. E. Craſſane, le Blanquet à longue queuë, la Ma Dick iſt er, wenn er, in Vergleichung der Frucht merkliche Stärke hat, und ſich nicht leicht bieget als: bei le gros Blanquet, la Parabelle muſquée che daher auch Groſſe Queuë genannt wird. Dün gegen, wenn er nur aus wenig biegſamen Faſ

[redacted]

ittelbar unter der Schale, und ist mit derselben so
nden, daß man sie nicht davon trennen kann.
dem aber diese Steinchen häufig oder groß, oder
geringer und kleiner, und mit wenigem oder meh-
Safte umgeben sind, nennen wir eine Birn bald
gt, schmelzend, trocken, vest, zart, stockigt, zerflie-
mehlicht, gelster. 1) Steinigt, pierreuse, wird
Birn genannt, wenn die kleinen Steine beim Essen
ich und beschwerlich sind. 2) Schmelzend, beurrée,
sie auf der Zunge wie ein Schmalz sanft empfun-
ird und zergehet. Keine Birn ist mehr schmelzend,
Beurré gris; dagegen eine Frucht davon, welche
em trocknen heißen Boden an einem alten Baum
chsen, auf alle Weise steinigt ist. Die Franzosen
n auch einige Arten demi-beurrée, halb schmel-
als: la Bellissime, le Rousselet. 3) Trocken,
enn man wenig Saft aus dem Fleische ziehen kann.
der trockensten Birnen ist, welche daher auch bil-
n Nahmen hat, le Martin sec. 4) Vest, ferme,
wir Mühe haben, das Fleisch zwischen den Zäh-
u zertheilen, und alle Steinchen gleichsam durch
chen verbunden sind; wie an eben diesem Martin
e Bezy d'Heri. 5) Zart, tendre, wenn wir we-
Steine darinn merken, wenn das Fleisch sonst auch
t, wie in la Poire d'oeuf, Rousselet de Rheims.
tockigt, cotoneuse, wenn die im Fleische befindli-
Adern, so wie in einer stockigten Wurzel, merklich
n. Dieses geschieht in vielen Sommerbirnen,
sie etwas überreif werden; z. E. la Jargonelle,
ron des Carmes. 7) Zerfließend, fondante,
die Steinchen gleichsam in lauter auf der Zunge
ßendem Safte liegen, wie in la Poire sans peau,
urré gris ist zugleich zerfließend und schmelzend.
Tehligt, farineuse, wenn wir das Fleisch auf der
e wie trockenes Mehl ohne Saft empfinden, wie in
uille bouche d'été, wenn solche etwas überreif ist,

ermain. In einigen ist der Geschmack davon
und man mus es deswegen herausschneiden,
der Crassane. In wenigen merkt man gar kei-
rscheid zwischen dem Mark und Fleisch, z. E.
irgoulée, und einer saftigen Beurré. Das
us, le Trognon, selbst besteht aus 5 länglich-
hern, von einer membranösen Haut, welche je-
en Aepfeln härter, als in den Birnen, zu seyn
Jedes Fach enthält eigentlich 2 Samenkerne,
er selten insgesammt vollständig werden. Die
kerne von den Birnen sind größer, länger, ecki-
mehr platt gedrückt, als die von den Aepfeln.
rbe ist schwarzbraun und glänzend. Der Ge-
vom inwendigen weißen Kern ist süßer, als der
n Apfelkern. Ein vorzüglich großes Kernhaus
mbrette. An jeder Seitenwand der 5 mem-
Fächer ist ein Eychen angewachsen. Selten
mehr als 3, 4 bis 5 Kerne zur Vollkommen-
nn man aber Acht giebt, findet man allemahl
Reste der übrigen nicht-befruchteten Eychen an
itenwänden, wie kleine schwarze Pünctchen,

Ansehung des Saftes, l'Eau, hat eine Birn
tweder überflüßig, und alsdenn nennen wir sie
oder es fehlt daran, und alsdenn ist sie trocken
ligt. Nachdem uns nun der Saft auf der Zunge
n ist, bestimmen wir gemeiniglich das Vor-
iner Birn. Wir sagen daher, eine Birn habe
nen, süßen, vortrefflichen, Zucker-süßen, wein-
arfümirten, häufigen, herben, zusammenziehen-
; l'Eau agréable, douce, admirable, sucrée,
parfumée, abondante, apre. Die saftigste von
uten, und welche den angenehmsten Saft hat,
rré gris. Einige haben säuerlichen Saft, und
angenehm; z. E. la Crassane.

Der Geruch, wird mehrentheils durch den Saft veranlaßet. Insonderheit riechen die müskirten und parfümirten Birnen auch von aussen stark. Den stärksten Geruch hat die Amadore musquée, und Salviati. Andere Sorten machen sich durch einen besondern Geruch merklich, den man aber nicht beschreiben kann; z. E. la Virgoulée, la Poire d'oeuf, le St. Germain, la Bergamotte Fugy. Den merkwürdigsten Geruch haben le Bezy d'Heri, l'Amadote, und la Poire de Cypre.

Den Geschmack, bestimmet gemeiniglich der Saft. Daher sagen wir, eine Birn sey von einem erhabenen, ausnehmenden, angenehmen, ausserordentlichen, parfümirten, müskirten, leckern, oder aber von sauern, unangenehmen, herben Geschmack; d'un Gout relevé, exquis, agréable, merveilleux, parfumé, musqué, delicat, aigre, desagréable, apre. Im übrigen kommen nicht alle Münde im Geschmack überein. Einige lieben gern recht süße müskirte Birnen, z. E. le Royfeler de Rheims, le Salviati; Andern sind solche zu süß.

Die Güte oder den Werth einer Birn, bestimmen daher, nebst dem Geschmack und Saft, auch verschiedene Nebenumstände. Zu einer Zeit, da mehrere Sorten von Birnen zugleich reif werden, geben wir der besten davon den Vorzug, und andere müssen zurückstehen, welche zu einer andern Zeit vortrefflich seyn würden. Zu einer Zeit hingegen, da noch keine andere Birnen reif sind, hat eine frühe Sommerbirn ihren Werth, die niemand neben einer Beurré gris in den Mund nehmen würde. Einige Sorten von Birnen erhalten sich daher in einigem Werthe, weil sie leicht, häufig, und fast alle Jahr tragen; z. E. la Verte longue, la Sucrée verte, De Mon Dieu. Andern seltener tragenden räumen wir, wegen ihres erhabenen Geschmacks, einen Vorzug ein; z. E. le Chaumontel, la Cuisse-Madame. Eine Birn verdient gut genannt zu werden, wenn sie in der Haushaltung einen vorzuglichen Nutzen hat, wenn sie gleich zum

roh

icht taugen; daher ſtehen gewiſſe Kochbirnen
, weil ſie ſich lange halten, und vorzüglich
oren ſchicken. Le Bonchrétien d'hyver jaune,
e muſquée, und le Beurré blanc, ſind die
ten zum Backen und Trocknen. Wir nennen
birn ſchlecht, mauvaiſe, wenn ſie zum Eſſen
et, auch ſonſt keinen vorzüglichen Nutzen hat.
ne, wenn eine oder andere gute Eigenſchaft
ls einen Platz zu gönnen erlaubet. Sehr gut,
wenn ſie angenehm zum Eſſen, oder ſonſt
rn Nutzen zu gebrauchen iſt. Vortrefflich,
ellente, wenn wir gar nicht ohne dieſelbe ſer-
können.

it der Reife, la Maturité, iſt bei einer je-
unterſchieden. Viele Sorten, ſonderlich von
terbirnen, ſind nur wenige Tage eßbar. Eine
wird ein und alle Jahr um die nämliche Zeit
cher ſind die Früchte gemeiniglich noch hart,
nangenehm. Warten wir zulange, ſo werden
ehligt, ſtockigt oder moll, und wir ſagen ſo-
Birn ſey paſſirt. Dadurch, daß man einen
einen heißen, trocknen, oder aber an einen
attigen Ort ſetzt, kann man veranlaßen, daß
von einem Baume um 8 bis 14 Tage früher
reif werden, als von den übrigen. Sobald man
ahl weiß, kann man darauf rechnen, daß alle
ämliche geſchehen werde. Die Witterung hält
weilen auf, daß es in einem Jahre um einige
reif wird, als gewöhnlich; und ſolches trifft
orten ein. Da wir alſo auf wenige Tage vor-
ſe von jeder Sorte angeben können, ſo müſſen
rnach richten, um jede zu rechter Zeit abzu-
d zu eſſen. Einige wollen früh gepflückt ſeyn,
ch grün ſind, weil ſie ſonſt gleich mehligt oder
n; z. E. le Rouſſelet, la Mouille bouche
dere ſind ſchmackhafter, wenn man ſie ſelbſt

vom Baume abfallen läßt, als: la Bellissime, le R
seler de Rheims. Verſäumen wir, ſonderlich bei frü
Birnen, einen Baum zu rechter Zeit abzupflücken
verlieren wir oft alle Früchte. Da die Birnen die
der Reife ſo genau beobachten, ſo können wir bei j
Sorte nicht allein den Monath angeben, wenn ſie
bar ſind, ſondern ſogar, ob man ſie zu Anfange, in
Mitte, oder am Ende eines Monaths eſſen kann.
Lage des Orts, und der mehr oder weniger warme
boden veranlaßet zwar, daß theils Früchte nicht übe
an dem nämlichen Tage reifen; der Unterſcheid pf
aber gemeiniglich nicht gar groß und nur von eini
Tagen zu ſeyn; und wenn wir dagegen die Zeit, welch
Frankreich zur Reife angegeben wird, vergleichen, ſo wer
wir finden, daß ſolche auch bei uns bei den mehreſten S
ten zutrift. Ueberhaupt will man auch in Frankreich
merkt haben, daß das Obſt, wenn es bereits an die Land
Art gewöhnt iſt, früher reife, als wenn man erſt eine So
kommen läßt, und daß mithin daſelbſt die mehreſten S
ten jezt früher zur Zeitigung gelangen, als im verig
Jahrhundert; auch will man bemerkt haben, daß bei u
izt ſchon einige Sorten früher reifen, als ehedem. Le J
dinier Solitaire behauptet, daß die St. Germain bis
den März daure. Bei uns können wir ſie nicht
Weihnachten erhalten, und ſie wird ſchon im Nove
ber eßbar. Wenn man von den Sommer- und Herb
Birnen einige etwas früher abnimmt, kann man ſol
länger verwahren, als wenn man ſie auf dem Bau
reif werden läßt. Dieſe Vorſicht iſt bei ſolchen Sor
nöthig, von welchen man lange zu eſſen wünſchet, v
nehmlich bei der Beurré gris, die ſonſt nur gar zu le
moll, und deren Verluſt durch keine andere erſetzt w
Die Winterbirnen pflegt man gern ſo lange wie mög
ſitzen zu laßen, entweder bis ſie anfangen abzufall
oder bis Nachtfröſte kommen, und das Laub abfä
Bricht man ſie zu früh ab, ſo werden ſie welk, pelzi

Haut voller Runzeln. Vor der Mitte des Ju-
man noch keine reife Birn. Im August folgen
ehrere. Wir nennen sodenn die vom Julius
guſt, Sommer-; die vom September und
Herbſt-; die vom November und December,
; und die leztern, ſpäte Winterbirnen, Poi-
irde, oder tardives d'hyver.

völlige Reife erkennet man am Geruch und
atten Schale; die Erfahrung mus aber das Be-
Die äuſſerlichen Zeichen ſind oft trügbar,
bei den gelſtern und frühreifen. Schmelzende
weichen bald unter dem Daumen, wenn man
drücket. Das Drücken iſt aber eigentlich nicht
denn das Fleiſch wird davon gleich braun, und
et ein garſtiger Fleck darinn; es darf alſo bloß
nd oben am Stiele geſchehen. Die gelſtern
geben unter dem Daumen auch nicht nach; und
n Birnen, oder einer Rouſſelet de Rheims, wird
betrogen finden, wenn man warten will, bis
e werden, denn alsdann ſind ſie moll oder meh-
ben ſo geht es uns, wenn wir warten wollen,
Farbe ſich ändert. Wenn eine Rouſſelet ſich
Stiele zu färben anfängt, iſt ſie ſchon zeitig.
irnen verändern, wenn ſie zeitig ſind, den Ge-
bei einigen erkennet man ihre Reife an der Haut,
ehr glatt und glänzend wird; ſo wie man hinge-
eilet, daß ſie paſſirt ſind, wenn der Glanz wie-
äßt, oder der Geruch zu ſtark wird.

dem Einſammeln und Abbrechen der Bir-
t man ſich ſehr in Acht zu nehmen, daß man
pe, welche unten am Stiel wächſt, und welche
Blühtknoſpe des folgenden Jahrs iſt, nicht
welches gemeiniglich geſchieht, wenn man die
bricht, ehe ſie recht reif iſt. Denn während
da die Frucht wächſt, kommt allemahl an dem-
eis, neben dem Stiel der Frucht, eine neue

Knoſpe

Knospe hervor, aus welcher im folgenden Jahre die Frucht wieder hervorwächst. Daher hat man sich wohl vorzusehen, daß man die Birn, wenn sie zum Abbrechen reif ist, etwas oberwerts biege, damit der Stiel von dem Reis leicht losgehe, und die Knospe dadurch nicht beschädiget werde.

Die Mittel, um die Birnen bis zu ihrer Reife aufzubewahren, sind vornehmlich zu dem Winterobst nöthig. Denn die Sommerbirnen werden, wenn sie reifen, bald verzehret, und laßen sich bis dahin auf jeder Kammer leicht verwahren. Das Winterobst hingegen mus verschiedene Wochen oder Monathe lang verwahret werden, ehe es eßbar wird. Nehmen wir sodann die Früchte nicht recht in Acht, so verfaulen sie entweder, ehe sie zeitigen, oder sie werden welk und zähe, oder sie nehmen einen übeln Geschmack an. In Frankreich hat man eigene Obstkammern zu deren Verwahrung. Es dürfen aber solche keine Oefen noch Kamine haben, wegen des Rauches und wegen des starken Zuges, wovon die Früchte welk werden. Sie taugen bei uns nicht, weil wir im Winter aus dergleichen Kammern den Frost nicht abhalten können. Wir haben also zur Verwahrung der Birnen kein ander Mittel, als sie in Kellern aufzuheben. Es wird dazu ein trockner luftiger Keller erfordert; er darf aber keine durchziehende Luft haben, denn solche trocknet das Obst zu sehr aus; ist er hingegen dumpfig oder naß, so nimmt das Obst einen Geschmack an, oder faulet.

Wer viel Obst hat, läßt eigene Börte machen, und es können deren mehrere übereinander in der Höhe des Kellers gemacht werden, so daß man bequem darzwischen sehen und langen kann. Die Börte müssen von eichenem Holz seyn; denn von fichtenen Brettern nehmen die zarten Früchte bald einen Geschmack an. Das fichtene Holz ziehet auch eher, wenn die Frucht verfaulet, den herausfließenden Saft an, theilet den Geschmack mit,

und vermehrt die Fäulung. Sobald das Obst
s ist, müssen die Börte gereiniget, und nichts
s darauf geduldet werden. Man nimmt auch
n Sommer bei heißem Wetter die Bretter heraus
Sonne, damit sie recht trocknen. Wem daran
n ist, Obst lange zu verwahren, wählet zum Abbre-
nen trocknen warmen Tag; es soll auch nicht eher,
n Mittag und des Nachmittags, geschehen. Je-
rn wird besonders gepflückt, und mit einem rei-
uche abgewischt. Weil die Birnen auf ebenen
rn leicht rollen, und sich nicht so ordentlich packen
so bedecken Einige jene mit Moos, welcher aber
Sonne recht getrocknet und geklopfet werden mus,
alle Erde davon gehe. In solchem kann man al-
nen neben einander so stellen, daß die Stiele über
hen, ohne daß eine die andere berühret. Denn
sonst eine faulet, theilet sie die Fäulnis allen, die
ühren, mit. Man kann sodenn, wenn man,
Keller finster ist, mit einem Lichte überher leuch-
ofort erkennen, wenn eine Frucht schadhaft wird.
soll man den ganzen Vorrath alle Woche ein- bis
ahl genau übersehen; das Schadhafte mus sofort
m Keller gebracht werden, weil es sonst die Luft
bet. Man soll auch sonst nichts fremdes in dem
dulden, welches Feuchtigkeit oder einen Geruch
aßet. Bei dem schlechtern und gemeinen Obste ist
Vorsicht nicht nöthig, und man kann allenfalls
, in Ermangelung des Raums, an 4 Fuß hoch
. Sie drücken sich aber eine die andere; und
von den untern eine anfaulet, stecket solche alle dar-
gende an, ehe man es entdeckt; und da die har-
e weichen zerdrücken, so fließt der Saft oft weit
h. Das beste Obst leget man auf die obersten Bör-
elche luftiger sind und leichter übersehen werden;
hlechtere und bald zu verbrauchende versteckt man
untern. Jede Sorte wird mit darzwischen zu le-

genden

genden Hölzern unterschieden, und man legt die
pier oder Hölzer geschriebenen Nahmen dabei.
thut wohl, wenn man einer jeden Sorte ein
Jahr einen gewissen Platz einräumet, so weiß d
ner gleich, wohin er sie legen soll, und man
sich bald, wo sie zu finden ist, und wie sie in d
auf einander folgen. Wenn man die Früchte im
dick auf einander packen mus, so ist nicht übel
man neben einer späten Sorte eine früher
leget; denn wenn diese verbraucht ist, kann m
ohne sie viel zu rühren, mehr ausbreiten; denn
le Rühren und Werfen taugt nicht. Diejenig
welche das angegangene Obst aussuchen, müssen
tig verfahren, und so wenig, wie möglich, dabe
oder rühren.

Einige rathen, man solle die Börter etwas ab
machen, weil man sie besser übersehen könne.
gehet an, wo man wenig Obst und ein einzeln
hat. Hat man aber mehrere Börte über einan
würde das oberste den untern im Wege seyn, und
von diesen übersehen werden können.

Das Obst in Löschpapier zu wickeln, hält ma
für gut, weil es die im Keller etwa vorhandene
tigkeit an sich ziehet, und dem Obste mittheilet.
aber, wie die Aepfel, in Tonnen einzupacken, g
wegen nicht an, weil sie zu saftig sind, und zur
rer Reife in Gährung gerathen.

In Frankreich werden sie in Asche gelegt,
aber alsdann ebenfalls einen unangenehme
schmack an.

Wenn es im Winter stark friert, mus m
Oeffnungen des Kellers bestmöglichst verwahren.
setzt die Fenster mit Eisschollen zu, oder bedeckt
Mist; setzt auch große Gefäße mit Wasser in den
so ziehet die Kälte dahin, und verschonet das
Friert das Wasser zu stark, mus mit einem Ge

glüenden Kohlen geholfen werden; jedoch soll man dazu nicht eher, als in der äusserſten Noth, ſchreiten, denn das Obſt ſchwitzet vom Kohlendampfe, und verliert im Geſchmack.

Zur Aufbewahrung der Birnen, thut ein geſchickter Wirthſchaftsverſtändiger, unter dem angenommenen Nahmen Germanikus, im 50 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1774, S. 408, folgenden Vorſchlag. Nach geendigtem Winter habe ich in dem Garten öfters Winterbirnen gefunden, welche im Graſe liegen geblieben, und darinnen 8 bis 10 Reaumüriſche Grade unter dem Froſtpuncte ausgehalten haben, da ſie hingegen in der Obſtkammer bei 2 bis 3 Graden ſchon völlig erfroren ſind. Dieſe Birnen, die im Hauſe oder Keller bereits im Febr. überreif und mehlig am Geſchmack werden, ſind im Garten ſchön an Farbe und ſo hart am Fleiſche gefunden worden, als ob ſie allererſt vom Baume abgebrochen geweſen. Ich habe ſie daher noch viele Wochen im Keller müſſen liegen laßen, ehe ſie gegeſſen werden können. Weinſaure Aepfel, auch Borsdörfer, habe ich auf gleiche Weiſe im Frühjahr noch eben ſo gut beſchaffen gefunden. Man müßte dieſer Spur mehr nachgehen. Wer einen wohlverwahrten und vor Dieben geſicherten Garten hat, der ſollte einmahl einen Winterbirn- oder Apfelbaum ſtehen, die Früchte von ſelbſt abfallen, und im Garten überwintern laßen. Ich wollte nicht gern, daß die Früchte abgebrochen würden, weil das Berühren mit den Händen und Drücken oder Stoßen in den Fruchtkörben ihrer Dauer Abbruch thun könnte. Oder, wenn ſie aufs behutſamſte zur möglichſt ſpäteſten Zeit abgenommen, und auf einem Hofe unter freien Himmel, nach untergeſtreueten auch etwas darüber gelegten Baumblättern, ſofort hingeleget würden, ſo könnte der nämliche Zweck vielleicht erreichet werden.

Da die bekannten Birnen-Arten ſich erhalten und fortpflanzen laßen, und eine jede etwas vorzügliches vor andern hat: ſo hat die Gewohnheit jeder einen beſondern Nahmen beigelegt. Dieſe Nahmen ſind nun gemeiniglich von unverſtändigen Gärtnern ohne weitere Abſichten nach Gutdünken angenommen und ſo fortgepflanzt worden, und zum Theil ſehr unbeſtimmt und barbariſch, ſo daß wohl zu wünſchen wäre, daß ein Linné

auch

erhalten; wir thun alſo beſſer, die in Frank
nommenen Nahmen beizubehalten, ſo wie wi
re aus England oder Helland kommende So
die engliſchen und holländiſchen Nahmen beha

Wir begehen dabei gern einen doppelten Fehler.
wir wollen die fremden Nahmen ins Deutſche über
werden daher, anſtatt uns verſtändlich zu machen,
Ein zweiter Fehler iſt, daß die Gärtner die Nahme
den Sprachen nur gar zu leicht verſtümmeln. So
z. E. in einem gewiſſen deutſchen Catalogus:

Le Chaſſeruet,	anſtatt	L' Echaſſerie.
Miracouleuſe d'hyver,	——	Merveille d'hy
Poire d'agneaux,	——	Poire d' Anjou
Muſque parable,	——	Parabelle muſ

In dem holländiſchen Hovenier heißt es:

Lamſon rou,	anſtatt	L' Amiré roux
Michel d'ojenné	——	Le Doyennée, de St. Mic
Succre rynoort,	——	La Sucrée vert
Jucomin cheveau,	——	L'inconnue ch

Rayun macht Bury de Roy aus Beurré gris.

Noch iſt ein Fehler, wenn wir ſolchen Sorten,
zweifelhaft oder unbekannt ſcheinen, ſofort neue Nahm
und am ſchlimmſten, wenn wir dazu ſolche Nahm
die bekannt ſind, und womit andere gewöhnliche So
net werden. So lieſet man z. E. in einem gewiſſen den

Wir haben auch Ursache, die an jedem Orte gebräuchlichen Provincialnahmen uns bekannt zu machen. In Hamburg verkauft man z. E. die Beurré gris, unter dem Nahmen von Hamburg, und nennet l'Epine d'automne, Beurré gris. Eine jede Provinz hat gemeiniglich gewisse, entweder ihr eigene, oder doch daselbst vorzüglich bekannte und beliebte Sorten, woran man in der Haushaltung gewohnt ist. So ist z. E. die gemeine Bergamotte Deutschland eigen; und in Niedersachsen hat man eine Schmalzbirn, welche man fast die deutsche Beurré gris nennen kann. An vielen Orten hat man auch französische Sorten unter deutschen Nahmen naturalisirt. So kennet z. E. ein Jeder die Orange brune oder Poire de Monsieur, unter dem Nahmen der Herrnbirn.

Ich liefere hier ein ziemlich vollständiges **Verzeichnis und eine Beschreibung der berühmtesten Birn-Sorten, nach der Zeit ihrer Reife.** Die etwa hier übergangenen, werde ich in der Folge gegenwärtigen Werks an gehörigem Orte nachzuholen eingedenk seyn.

Die erste dieser Fruchtsorten, die wir in Deutschland haben, ist die so bekannte **Margarethenbirn**, Poire Marguerite, oder hative, d. i. die frühe Birn. Diese Frucht ist mehr rund als lang, und hat einen kurzen Stiel. Wenn sie reif ist, wird ihre Schale schön gelb. Ueberhaupt ist sie mittlerer Größe. Wenn man sie abnimmt, ehe sie zu reif wird, so ist es eine unvergleichlich saftige Birn. Sie wird in der Mitte des Julius reif, und bleibt nur etliche Tage gut.

Petit Muscat, ou Sept en gueule, die kleine **Tellerbirn, oder Sieben auf ein Maulvoll;** in Engländern insgemein Supreme genannt. Die- nicht ist der vorigen an Form fast gleich, nur daß gemeiniglich Büschel- oder Trauben-weise wächst, Saft, wenn sie reif ist, einen bisamhaften Ge- hat. Die Farbe ist rothgelb, und an der Son- ein wenig mehr gefärbt. Sie wird unge- der vorigen reif, und dauert nicht lange, nach- vom Baum gekommen ist. Sie bekommt am

beſten an Spalieren, denn ſie wird daran noch zeit
Der Baum bekommt leicht den Krebs.

3. L'Aurate, Poir d'or d'été, **Goldbirn.** Sie iſt
ziemlicher Größe, und beinahe rund. Der Sti
ganz kurz; das Auge nicht tief; die glatte Schale
ſolange die Birn auf dem Baume ſteht, weißlichg
wird aber, wenn ſie nach dem Pflücken einige Zeit
gen, goldgelb. Das Fleiſch iſt ein wenig ſteinigt,
mild und ſaftig, und ſchmeckt ziemlich angenehm.
wird ungefähr zu Ende des Julius reif.

4. La Caſſolette, die **Caſſoletbirn**, heißt auch M
cat verd, die **grüne Muscateller**, la Verdette,
olet, (Dahüron nennet ſie Triolet) Depôt de Sille
Pyrus fructu flavo pyriformi, partim e viridi ſub
vescente, partim dilute rubente, DVHAM. Iſt
ne längliche grüngelblich- und hellrothe Sommerbirn
Sorte, welche den Nahmen Caſſolette führt, weil
wie ein Räucherfaß formirt iſt. Ihr Fleiſch iſt ſchm
zend, und voll gewürzhaften Safts; und ſie giebt
Robine nicht viel nach, auſſer daß ſie weich wird.
bald ſie reif iſt, wird ſie ſchwarz, und fault gern in
Mitten an, daher ſie bald gegeſſen werden mus.
kommt um die Mitte des Auguſts.

5. La Clairville longue, die **lange Dame.** Eine ſch
ne, große, lange Frucht, deren Schale, wenn ſie reif
ziemlich dick wird, an der Sonnenſeite röthlich, an
andern aber gelblich- grün ausſieht. Ihr Fleiſch iſt
gemein ſchmelzend, und voll gewürzhaften Safts.
wird ungefähr in der Mitte der Auguſts reif, und m
grün genoſſen werden, weil ſie, wenn ſie gelb geworde
mehligt iſt. Zuweilen ſteckt ſie ſich bereits auf dem Ba
me an, beſonders, wenn zu der Zeit naſſes Wet
einfällt.

6. La Poire de roſe, **die Roſenbirn.** Eine kurze r
de Frucht, deren Stiel ſehr lang und dünn iſt, u
welche an der Sonnenſeite etwas ins Rothe, an der
de

ins Gelblich-Grüne fällt. Ihr Fleisch bricht, Saft ist ziemlich gewürzhaft. Sie wird im An-

re de bouchet, eine große runde Birn, die an r Bezy d'Hery in etwas gleicht, und deren nehrentheils ins Weiße fällt. Ihr Fleisch ist) und zart, und ihr Saft zuckersüß. Sie wird litte des Augusts reif.

re de parfum, die wohlriechende Birn. ttelmäßig runde Frucht, deren Schale etwas rauh, von dunkelrother Farbe, und braun-ge- Ihr Fleisch zerfließt, ist aber etwas trocken, einem aromatischen Geschmack. Sie wird im eif.

rosat. Eine Art Birn, die sehr steinigt ist, und sengeruch hat. Der Baum trägt ein kleines uub, und hat eine gräuliche, mit weißeren Flek- eckte Rinde. Die Frucht kommt der Messire ahe gleich, ist jedoch von Form etwas runder. iener nennen sie Pera del campo. Ihr Stiel rz, und da, wo er wächst, ist die Frucht wie ausgehöhlt. Ihre Schale ist rauh, und von Farbe. Ihr Fleisch ist brüchig, und dessen angenehm. Sie wird ungefähr zu Ende des reif. Diese wegen ihres Geruchs sogenannte rn ist nicht mit der wegen ihrer Farbe eben so- n Rosenbirn, welche Poire d'eau rose oder Epi- eißt, zu verwechseln.

Mouille bouche, die große Wasserbirn. ße runde Frucht mit glatter grüner Schale. (ist kurz und dick; ihr Fleisch schmelzend, und nehmen Safts. Sie wird ungefähr in der Augusts reif.

Mouille bouche, die kleine Wasserbirn, Wasserbirn der Alten, welche von Farbe und hrentheils als die vorige, nur daß sie nach dem

Stiel mehr zugespitzt, und auch etwas kleiner ist; ihr Fleisch ist viel schmelzender, und voll angen Safts. Der Baum trägt ungemein gern und Sie wird ungefähr mit der vorigen reif.

12. Die Quetschbirn. Sie hat ihren Nahmen weil sie, sobald eine von dieser Frucht auf dem B reif ist, und durch den Wind, oder eine andere Ge heit, zur Erde fällt, solche alsdenn in lauter Stück springt. Es ist eine ziemlich große Frucht, von mehrentheils wie die vorige, nur daß sie an der So Seite ins Gelblichgraue fällt. Ihr Fleisch ist weich schmelzend, und hat einen angenehmen Saft und schmack. Sie wird ungefähr mit der vorigen reif.

13. Die Scheibenbirn. Eine mittelmäßig Frucht, welche beinahe als eine Bergamotte gest doch aber viel platter ist, wovon sie auch ihren Na erhalten hat. Ihre Schale ist sehr eben, und a Sonnenseite schön roth, an der andern aber stroh Ihr Stiel ist kurz und dick; ihr Fleisch aber brü und voll köstlichen und angenehmen Safts. Sie ungefähr zu Ende des Augusts reif.

14. Die Blutbirn. Eine mittelmäßig längliche Fr deren Fleisch durch und durch unvergleichlich roth woher sie auch ihren Nahmen erhalten hat. Ihre S le ist rauh, und an der Sonnenseite ganz dunkel, a andern aber hellgrau. Ihr Fleisch ist weich, un Saft zuckersüß. Sie steckt sich aber gern am B an, und wird schöner am Spalier, als auf hochstä gen Bäumen. Sie wird ungefähr zu Ende des gusts reif.

15. Die Augustbirn. Ist unter den frühzeitige die größte, und schon in der Mitte dieses Monat genüßen. Sie hält sich 8 Tage. Obschon ihr F um den Krips sehr steinigt ist, so ist doch der Saft flüßig und honigsüß; kommt vom Baume grün, wird nach ein paar Tagen im Liegen gelblich.

ue muſquée, Grand Muſcat, Muſcat rouge,
e rouge, die große Muscatellerbirn. Man
auch La Belliſſime. Sie reift in der Mitte des
und dauert 8 bis 14 Tage. Iſt von vielem
rtem Fleiſch und Muscateller-Geſchmack. Der
ägt oft und viel; die Frucht mus aber bei Zei-
en werden, weil ſie ſonſt mehligt und teig wird.
en tragen am Stiele kleine Knoſpen, zum Zei-
beſondern Fruchtbarkeit, dergleichen man ſonſt
t finden wird. Sie iſt auch unter dem Nah-
aillon bekannt, und wird als eine ziemlich gro-
von länglicher Form, dickbäuchig, und nach
e zu dünner werdend, beſchrieben. Ihre Schale
latt, von Farbe lieblich gelb, und an der ei-
ſtark, auch manchmahl faſt ringsherum, Zin-
, wovon ſie den Nahmen Vermillon hat. Ihr
etwas weich und körnicht, doch aber auch mild
d voll Safts, von ſüßem, lieblichen und an-
Geſchmack.

re de la Reine de France, Poire d'Ambre,
obert, Grand Muſcat, Gros Muſqué, la
, Pucelle de Xaintogne, die Ambrabirn,
nbirn, Marcipanbirn, Zuckerbirn. Wird
tte des Auguſts vom Baume genommen, und
icht lange. Iſt eben nicht groß, von runder
d gegen den Stiel hin kurz geſpitzt. Die Schale
elb, und gleichet der kleinen Muscateller ſehr,
ſie viel größer ausfällt, und eine mehr hoch-
be hat, auch manchmahl etwas röthlich iſt.
en zuckerſüßen Saft, etwas ſteinigten Fleiſche
rips, doch annehmlichen Geſchmacke. Wenn
t ein wenig drücken läßt, iſt ſie weg zu eſſen,
d ſie teig. Sie iſt indeſſen beſſer, als die
henbirn. Die größte wiegt $2\frac{1}{4}$ Loth. Das
z iſt gelb, welches auch zu einem Kennzeichen
te dient.

18. Bergamote, Pirum Bergomenſe, die Bergamotte, oder Bergamottbirn. Bei dieſer Birn iſt der Nahme merkwürdig, welcher türkiſch, und eigentlich aus der verdorbenen Zuſammenſetzung zweier türkiſcher Wörter entſtanden iſt, wovon das eine Beg, einen Fürſt, und das andere, Armoud. eine Birn bedeutet. Man ſollte alſo dieſe ſogenannte Fürſtliche Birn nicht Bergamotte, ſondern Begarmoud, ſchreiben. Die Bergamotten-Bäume werden von vielen für zärtlich gehalten, und ſind beſchrieen, daß ſie gar leicht vom Wurme, Brand und Krebſe gefreſſen würden, welches aber nicht durchgängig mit der Erfahrung übereinſtimmet. Man gebe ihnen nur ein mäßig gutes Erdreich, das nicht ſandig oder ſteinigt iſt, ſo werden ſie nicht allein zu guten und anſehnlichen Bäumen heranwachſen, ſondern auch einen beſondern Reichtum an Früchten bringen. Jedoch iſt nicht zu leugnen, daß ſie vielen einheimiſchen Birn-Bäumen in der Dicke und Höhe nicht gleichkommen. Die zuerſt hier zu beſchreibende Sorte iſt:

Bergamote d'été, die Sommerbergamotte. Pyrus fructu magno turbinato ſcabro, læte virente, punctis fulvis diſtincto, æſtivo DVHAM. Einige Gärtner nennen ſie Milan de Beuvriére. Ihre Jahres-Triebe oder jährigen Reiſer ſind dünn, von mittelmäßiger Länge, bei jedem Auge gebogen, wie mit Mehl beſtreuet, röthlich und wenig getüpfelt. Die Augen oder Knoſpen ſind dick, kurz, platt und eben, nicht gar ſpitz. Die Augenſtützen ſind dick und zimmetfarbig. Die Blätter ſind theils wie ein Herz geſtalltet, theils breit und rund am Ende, und gegen den Stiel ſpitzig. Der Rand iſt hin und her gebogen oder gewunden, hellgrün, und wie mit Mehl beſtreuet, ohne Auszackung; ausgenommen an der Spitze, wo man einige wenige nicht tiefe Zacken wahrnimmt. Der Stiel iſt $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Länge eines Blatts iſt 3 Zoll; die Breite beinahe $2\frac{1}{2}$ Zoll. Weil der Stiel ſo lang iſt, ſo bewegen ſich die Blätter vom

vom geringſten Winde. Die Blühte hat über 1 Zoll im Durchmeſſer. Die Blumenblätter ſind faſt rund, etwas ausgehöhlt wie ein Löffel, und am Ende zerriſſen, als wenn ſie zerkauet wären. Die Frucht iſt dick, aufgeblaſen, von eben der Geſtallt wie die Herbſtbergamotte. Ja, ſie iſt eher einer Renette, als einer Birn, ähnlich. Hoch iſt ſie faſt 3 Zoll, und im Durchſchnitt faſt $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Beim Blühtauge iſt ſie etwas erhaben. Dieſes hat in einer Vertiefung ſeinen angewieſenen Platz, deren Rand mit einigen Höckern beſetzt iſt. Der Stiel iſt dick, grün, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und ſitzt auf dem Boden einer kleinen Höhle. Er iſt ſo kurz, daß man ſie ſelten dabei angreifen kann. Die Schale iſt grob im Angreifen, von friſcher grüner Farbe, mit grauen und gelben Puncten beworfen. Bisweilen iſt ſie an der Sonnenſeite etwas roth gezeichnet. Das Fleiſch iſt halb butterhaft, ſchmelzend und brüchig. Hat man die Birnen nicht etwas früh gebrochen, da ſie noch ein wenig grün geweſen, ſo können ſie leicht teigicht werden. Der Saft, ob er wohl einen ſehr erhabenen Geſchmack eben nicht hat, ſo führt er doch eine feine angenehme Säure bei ſich. Die Kernen ſind klein, und öfters unzeitig. Die Reife dieſer ſchönen Birn iſt im Anfange des Septembers.

. Muſcat à longue queue, oder Rouſſeline. Den erſten Nahmen hat dieſe Birn, wegen ihres gar auſſerordentlich langen Stiels, und den zweiten, weil ſie viel Aehnlichkeit mit der Rouſſelet hat, erhalten. Sie iſt mittelmäßig groß, etwas länglich, bauchigt, und läuft gegen den Stiel ſpitzig zu; um das Auge aber, welches nicht tief innen ſitzt, iſt ſie etwas gelblich. Ihre Schale iſt glatt, und, wenn ſie reif geworden, grünlichgelb, an der einen Seite aber dunkelroth, und vielmahls, hier und da, dunkelbraun oder ſchwarz gefleckt. Ihr Fleiſch iſt etwas derb und körnicht, ziemlich ſaftig, und von lieblichem, zuckerſüßen, etwas biſamhaften Geſchmack, wenn

gleichet. Der Baum hat ein ſchönes ſtarke
und trägt reichlich.

20. La Poire d'oeuf, Poire ovale, die Eierb
mittelmäßig große Birn, von länglichrunder
ein Ei, woher ſie auch ihren Nahmen hat.
iſt von mittelmäßiger Länge, und das Auge
nicht tief. Ihre Schale iſt glatt, manchma
der Sonnenſeite etwas blaß-braunroth, od
Ihr Fleiſch iſt etwas zartkörnicht, doch aber m
zend und ſaftig, von ſehr lieblichem, angen
etwas biſamhaften Geſchmack, welcher dieſe
gen iſt. Sie reift zu Ende des Auguſts, und
ſo leicht teig, ſondern dauert 3 bis 4 Wo
kommt urſprünglich aus der Schweiz, und n
lich in Baſel häufig gefunden. Der Baum
tem, ſtarken Gewächs, wird groß, und iſt ſe

21. Cuiſſe-Madame grande, Poire de Rives
Fuſée, Cuißmadam, Frauenſchenkel, P
medio longiſſimo ſplendente, partim è vi
cente, partim obſcure rubro, æſtivo
Einige nennen ſie fälſchlich Jargonelle.
Beurré gris im Fleiſche, Safte und Geſchmac
gehends gleich, nur daß ſie frühzeitiger he
auch frühzeitiger vergehet. Iſt ſonſt eine zie

Sonnenſeite aber iſt ſie dunkelbraunroth, und
it groben hellbraunen Tüpfeln beſprengt. Sie
an Farbe und Form der Rouſſelet ſehr gleich,
größer. Ihr Fleiſch iſt etwas derb und kör-
och aber mild genug, voll Safts, und von ſehr
n, etwas biſamhaften Geſchmack, ſo daß ſie eine
beſten Sommerbirnen zu ihrer Zeit iſt. Sie wird
nde des Auguſts reif, und dauert 8 bis 14 Tage.
um hat ein feines Gewächs; er trägt nicht früh,
aber etwas zu Jahren gekommen, bringt er
Früchte.

niré roux, Amiret roux, Admiret roux, le gros
net, Oignonnet muſqué, Roi d'été, Roi roux,
e Chypre, Mouille bouche oder Coule ſoif,
ße Zwiebelbirn, der Sommerkönig, das
Wunder, die Cyperbirn, Junkernbirn.
elmäßig groß, rund, und um das Auge, ſo nicht
twas platt; nach dem Stiel zu, welcher kurz,
lich dick iſt, wird ſie ein wenig dünner. Ihre
iſt glatt, von Farbe größtentheils roth, oder
th, und an der Seite, welche nicht gegen die
gekehrt iſt, etwas grün oder gräulich-gelb, auch
ahl hin und wieder ſchwarz, oder ſchwarzbraun
Ihr Fleiſch iſt derb und körnicht, doch aber
fts, und von angenehmen, ſüßen, etwas biſam-
Geſchmack. Sie reift zu Ende des Auguſts, und
4 Tage bis 3 Wochen. Der Baum treibt ſchö-
kes Holz, und iſt, wenn er etwas zu Jahren ge-
, ſehr tragbar.

iduc d'été, der Sommerherzog. Viele hal-
mit der vorigen für Eine Frucht; allein, ſie ſind
in allen Theilen ſehr unterſchieden. Dieſes iſt
ße, runde, und gelblich-graue Frucht, deren
ungemein fein und zart iſt. Ihr Fleiſch iſt
nd, und hat vielen angenehmen Saft, und ei-
lichen Geſchmack. Sie wird an einigen Orten

der Timpling genannt. Der Baum trägt unge
gut, und die Frucht wird in der Mitte des Auguſts
24. La Poire royale, Muſcat d' Août, Robine und
d' Averat, die Averatbirn, Auguſtmuscat
Kön'gsbirn. Leztern Nahmen hat dieſe Birn
muthlich ihrer anſehnlichen Größe zu danken.
Baum hat an Holz und Laub einen gar ſchönen W
tum. Er wächſt ſchnurgerade in die Höhe, hat l
geſunde Zweige, die ſtark vom Mooſe befreit, u
glatt ſind, als wenn ſie mit Fleiß polirt wären.
Unart hat er mit vielen Birnbäumen gemein, da
nehmlich ſpät anfängt Früchte zu bringen; denn
mus wohl 10 Jahre warten, ehe er ſolche nur zeigt.
mit gehet es ſo zu: Ein oder zwei Zweige tragen Frü
die übrigen Zweige haben nichts; nach ein paar Ja
werden wieder ein paar Zweige tragbar, da die an
noch immer ledig bleiben; dieſes geht immer ſo fort,
es währet wohl 20 Jahre, ehe alle Zweige fruch
werden. Alsdenn aber ſchlägt er nie fehl, und bl
immer ein guter Baum. Dieſe wunderbare ſpäte Fru
tragung rührt vermuthlich von ſeinem geilen Wachs
her, indem er alle ſeine Kräfte und Säfte anwendet,
ſehnlich Holz zu bekommen. Seine Jahresſchoſſe ſind
gemein dick und lang, graugrün, auch hin und wieder
Puncten beſtreuet. Die Augen oder Knoſpen ſind l
und ſpitz, etwas vom Reiſe abſtehend, und haben
hervorſtehende Augenhalter. Die Blätter ſind 2½
lang, und 2½ breit, an der Spitze etwas ſtumpf.
Blätterrand iſt wenig ausgezackt; an einigen iſt
Kante ganz glatt. Die Adern ſind weißlicht, und
zu ſehen. Der Stiel iſt 1½ Zoll lang. Die Blüh
von auſſerordentlicher Größe, hat oft 2 Zoll im Du
ſchnitt, und die Blumenblätter haben eine Länge
⅝ Zoll, von Geſtallt wie eine Maurerkelle, und ſind
wenig ausgehöhlt. Die Frucht gehört zu den

erſter Größe. Sie iſt gewöhnlich $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll
, und $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll dick. Beim Blühtauge, wel-
mit dem Rande des Kopfs faſt gerade iſt, wird ſie
ein wenig dünner, als in der Mitte; von der Mitte
bis zum Stiel wird ſie ſehr dünn. Wo ſie am dick-
iſt, hat ſie bisweilen einige Erhöhungen und Aus-
eifungen, welches ſie im Durchſchnitt nicht recht
lrund macht. Der Stiel iſt 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang,
etwas krumm. Die Schale iſt glatt und fein, von
grüner Farbe, mit vielen kleinen grauen Puncten
gt, und auf der Sonnenſeite röthlich. In der Reife
ſie gelb. Das Fleiſch iſt weiß, brüchig und ſehr
be. Der Saft iſt in Menge vorhanden, von unge-
ner und angenehmer Süßigkeit, wie Honig. Die
ne ſind, in Proportion der Birnen, eben nicht groß,
das weiche Gehäuſe faſſet deren gar wenige in ſich.
e Zeitigung und Reife iſt am Ende des Auguſts,
im Anfange des Septembers. Wartet man mit
Abnehmen länger, ſo wird ſie überweich. Viele
man ſogleich vom Baume eſſen, oder ſie werden
ein paar Tagen eßbar. Zum Backen iſt ſie ganz
refflich, geſchält oder ungeſchält; und die Bratbir-
davon ſind dergeſtallt ſüß, daß ſie auch die Speiſen,
it ſie gekocht werden, ſüß machen. In der Wirth-
ft hat ſie zu dieſem Gebrauche ihres gleichen nicht.
itron des Carmes, St. Madelaine Imperatrice,
Carmeliter-Citronenbirn, Kaiſerinn, Mag-
nenbirn. Pyrus fructu medio turbinato, è viridi
no, æſtivo DVHAM. Iſt eine mittelmäßig große
n, von kurzer rundlicher Form; am Auge ein wenig
; nach dem Stiel wird ſie etwas ſpitzig. Ihre
ale iſt ſehr glatt, von blaſſer gelblichgrüner Farbe.
Fleiſch iſt mild, ſchmelzend, ſaftig und von ſehr lieb-
n Geſchmack, wenn ſie nicht zur Unzeit gepflückt
; ſonſt wird ſie gar leicht überreif, und ſodann meh-

lig

lig und unschmackhaft; daher man sie gerade zu
pflücken mus, wenn ihre grüne Farbe gelb zu
anfängt, und das Fleisch dem Daumen nachgiebt
wird im August reif, und dauert bis in den O
Der Baum hat ein gutes Gewächs, und trägt seh
weshalb er öfters nicht groß wird.

26. Epargne, Beau Present, Saint Samson, **große Birn.** Ist eine große längliche Birn, von etw
gleicher, schiefer Form, mit einem langen Stiel.
sie reif ist, hat sie eine rothe Farbe; an der einer
aber ist sie manchmahl grünlich-gelb. Ihr Fle
derb, saftig genug, und manchmahl etwas saue
schmacks. Sie wird daher mehr ihrer Schönhe
des Geschmacks wegen, geachtet. Sie wird zu E
Augusts reif, und dauert 2 bis 3 Wochen.

27. Gros Blanquet, Grosse Blanquette, Musette
jou, **die Sackpfeife von Anjou.** Ist die
frühzeitige Sommerbirn, von kurzrunder Form
dem Stiele zu, welcher ganz kurz und dick ist, u
etwas dünner. Das Auge ist etwas tief innen,
auch insgemein der Stiel. Ihre Schale ist glat
wenn sie reif geworden, gelb, zuweilen auch, doch
an der Sonnenseite etwas blaßroth. Ihr Fleisch
was weich, jedoch mild, saftig, und von anger
zuckerhaften Geschmack, wenn sie nicht schon gar
ist. Man mus sie vom Baum nehmen, wenn
grün ist, sonst wird sie unter den Händen gelb u
Sie ist gegen Ende des Augusts reif, und daue
24 Tage.

28. Bon-chrétien d'été, Gratiole d'été, Brabant
riole, **Apothekerbirn, Bonchretienbirn, C**
Malvasierbirn. Pyrus fructu magno pyra
obtuso, paululum cucurbitato, glabro, flavo,
DVHAM. Ist eine sehr große Birn, von etwa
licher und höckerichter Form. Ihr Auge ist tief
und der Stiel ziemlich lang. Ihre Schale ist gla

wenn sie reif geworden, von blaßgelber Farbe, an der Sonnenseite aber auch öfters etwas röthlich, und zuweilen hier und da schwarzgefleckt. Ihr Fleisch ist nicht derb, auch nicht leicht schmelzend, aber mild genug, voll Safts, und, wenn sie recht reif ist, von zuckersüßen, feinen, gewürzhaften Geschmack, eben als ob sie mit Zucker und Gewürz eingemacht wäre. Sie bekommt aber diesen Geschmack nicht in jedem Boden und Ort, sondern fast nur allein in einer fruchtbaren, sandigen oder kiesigen Erde, sonderlich aber in einem mit Schutt vermischten Boden; auch wächst sie am besten hinter den Häusern, in Städten. Der Baum hat wenig Laub; seine Blätter sind flach, und am Rande gewölkt. Er treibt wacker Holz, welches aber krumm unter einander wächst. Wenn er zu Jahren kommt, trägt er sehr wohl.

Citron de Sirene. Ist eine Birn von mittelmäßiger Größe, von etwas länglicher Form, und gegen den Stiel zu wird sie dünner. Ihre Schale ist glatt, wenn sie reif geworden, citronengelb, und mit feinen braunen Tüpfelchen besprengt. Ihr Fleisch ist mild, derb und saftig genug; von ziemlich lieblichem, aber nicht hochedlem, Geschmack; überdem wird sie auch, wenn sie etwas überreif geworden, sogleich mehligt. Sie ist eine der ersten reifen Sommerbirnen, indem sie insgemein mit der kleinen Muscatellerbirn zu gleicher Zeit reift. Der Baum hat ein gutes Gewächs, und wird stark.

Cuisse Mon Dieu. Ist eine schöne gelbrothe saftige Birn. Der Baum trägt häufig, und die Frucht wird nach und nach auf demselben reif. Sie erfordert einen gewissen Grad der Wärme, die in Deutschland nicht alle Sommer ist, daher sie in gewissen Jahren nicht völlig reif wird. Darneben scheint sie auch eine gewisse Abwechselung dieses Grades zu verlangen, die in Deutschland mehr, als in Frankreich, vorfällt. Ihre Fruchtbarkeit zu bewundern, und soll auch die Gelegenheit zu

ihrem

ihrem Nahmen gegeben haben. Denn, als sie
nig von Frankreich zum erstenmahl gesehen, un
Früchte als Blätter am Baume gefunden, ist i
Bewunderungswort: Mon Dieu! in den Mund
men. Da sie nun noch keinen eigenen Nahmen
hat ihr der Gärtner diesen beigelegt. Sie ist vo
lerer Größe, die Gestallt sehr regelmäßig, und n
formt; und die Farbe lieblich, gelb und roth.
Baum fängt zeitig an zu tragen, und vielfältig
Spitzen der Zweige; daher sich ein Gärtner, der
Spalier findet, mit Beschneiden in Acht nehme
lieber solange warten mus, bis er die Blüthaug
Gewißheit unterscheiden kann.

31. L'Epine d'été, der Sommerdorn. Ein
lange Frucht, mit einer glatten grünen Schale.
Fleisch zerfließt, und ist etwas aromatisch. S
ungefähr zu Anfang des Septembers reif.

32. Orange Tulipe. Eine große runde Birn,
an der Sonnenseite sehr roth, an der andern aber
lich, ist. Ihr Fleisch ist etwas steinigt, und m
brüchig, hat aber dennoch einen sehr angenehm
schmack. Sie wird ungefähr mit der vorigen re

33. Orange musquée d'été, Orange commune, C
petite, Orange ronde, Orange grise, Orange
Ist eine mittelmäßig große Birn, insgemein run
ten aber etwas, und öfters gar nicht länglich.
Auge sitzt gar nicht tief innen, und der Stiel is
Ihre Schale ist ein wenig rauh, und wenn sie
fange des Sept. reif geworden, gelblichgrün, a
der Sonnenseite durchgehends viel braunröthlich;
aber hat sie auch hier und da schwarze oder braun
ze Fleckchen. Ihr Fleisch ist derb, saftig, un
stark bisamhaftig, ziemlich angenehmen Gesch
Sie dauert 24 bis 30 Tage. Der Baum hat ein
Gewächs, und trägt stark, wenn er etwas zu
gekommen.

hair à Dame, (Einige schreiben Chère Adame)
ir à Fille, Poire de Prince d'été, Rousselet d'Anjou,
n rond; **Maderabirn**, Pyrus fructu medio py-
mi, hinc melino, inde dilutius rubente, æstivo
HAM. Ist eine Birn von mittelmäßiger Größe,
s länglich, aber nach dem Stiel zu wird sie sehr dünn;
as Auge, welches nicht tief innen sitzt, ist sie etwas
. Ihre Schale ist glatt, und, wenn sie reif ge-
en, gelblich, an der einen Seite aber schön roth.
kommt, der Größe, Form und Farbe nach, mit
Rousselet sehr überein. Ihr Fleisch ist mild, etwas
gt, saftig, und von sehr lieblichem angenehmen
mack. Sie reift zu Anfange des Sept. und dau-
ur 14 Tage. Der Baum trägt stark, und hat ein
s Gewächs.

tit Blanquette, Poire à la perle, **die kleine Blan-**
, **frühe Zuckerbirn, Honigbirn, Perlbirn.**
s fructu minimo, elenchi forma, glabro, ex albi-
avescente, æstivo DVHAM. Ist eine kleine Birn,
s länglich, und fast eirund, um das Auge aber,
es nicht tief innen steckt, etwas platt. Der Stiel
rz, und nach Proportion der Frucht ziemlich dick.
Schale ist glatt, gelblich, und meistens grün.
Fleisch ist körnicht, doch mild und saftig, und von
ieblichem Geschmack. Sie wird zu Anfange des
. reif, und dauert 2 bis 3 Wochen.

ouble fleur et fruit, **Englische Königinn.** Dieser
n hat vor allen andern Birnbäumen das Besondere,
r zweimahl im Jahre blühet, und reife Früchte
et. Wenn die erste Blühte, wie sonst gewöhnlich,
rdentlichem Trageholz zum Vorschein gekommen,
allen und angesetzt, so kommt die andere auf der
e der Schößlinge, die im Frühjahr getrieben, auf
den Zweigen, (aber nicht auf Trageholz) zum Vor-
, und setzet an. Die erste Frucht hat die Form
proportionirlichen Birn, wird zu Anfange des
Sept.

Sept. reif, dauert aber nicht lange, und ist von re
gutem, derben, körnichten und milden Fleisch, reic
chen Saft, und delicaten Geschmack. Die and
Frucht folgt im October, ist ziemlich groß, von ein
länglicher bauchigter Form, wie eine Gurke; nach d
Stiel zu wird sie etwas dünner, läuft aber nicht spi
zu. Ihr Auge ist nicht tief, und ihr Stiel mittelm
ßig lang; jedoch fallen die Früchte an dem nehmlic
Baum theils kürzer, theils länger, aus. Wenn sie
geworden, hat sie eine glatte citronengelbe Schale, wel
blaßzimmetfarbig getüpfelt, und auch wohl hier und
gefleckt ist.

37. Bergamote d'automne, Herbstbergamotte. I
rus fructu magno turbinato-compresso, partim
vescente, partim dilute rufescente, autumnali DVHA
Die Jahrestriebe sind kurz, sehr dick, von hellgra
mit Grün vermischter Farbe, mit sehr kleinen Punc
bestreuet, und mit feiner Wolle überzogen. Sel
kann man mehr als 1 Pfropfreis davon machen. D
Augen sind dick, rund, lang, sehr spitz, und vom Zw
ge weit abstehend. Ihre Träger sind fast ganz pl
und eben. Die Blätter sind 3 Zoll lang, und über
Zoll breit, weißgrün, mit feinem Schimmel überzog
Die Auszackung ist fast unmerklich. Der Rand krü
met und windet sich, und macht eine Schlangenlin
Der Stiel ist $\frac{3}{4}$, an mittelmäßigen Blättern aber 2 Z
lang. Die Blühte hat etwas über 1 Zoll im Durc
messer, und ist wohl geöffnet. Die Blumenblätter si
länglich, fast ganz eben und platt. Die Frucht ist di
beim Blühtauge gedrückt, wie eine platte Kugel. S
hat $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, und ist fast eben so hoc
bisweilen größer, bisweilen kleiner, nachdem das Er
reich ist, oder darnach der Baum voll sitzt. Jede
sind die kleinen Stücke von eben solcher Güte, als
großen. Steht der Baum in sandigtem oder sehr d
rem Erdreiche, so finden sich oft Steine in der Fruc

D

Das Blühtauge ist klein, und sitzt in einer glatten Vertiefung. Bisweilen ist das Auge seiner Ausschnitte, oder der 5 dicken Kelchblätter, schon beraubt. Der ziemlich dicke Stiel, welcher nicht viel über ½ Zoll lang ist, sitzt gleichfalls in einer kleinen Vertiefung oder Grube. Die Schale ist grob, und etwas rauh, von Farbe grün, mit grünen Stippen beworfen. Sie wird in der Reife gelb. An der Sonnenseite ist sie roth. Das Fleisch ist butterhaft und schmelzend. Der Saft ist lieblich, zukkersüß, von gewürzhaften, weinsäuerlichen und sehr erfrischenden Geschmack. Die Kerne sind hellbraun, von gehöriger Dicke, länglich, und am Ende sehr spitz. Die Zeit ihrer Reife ist im Oct. Nov. und noch später; sie mus aber schon im halben September vom Baume genommen werden, sonst wird sie zubald teigigt. Diese Birn liebt, um recht schmackhaft zu werden, einen guten sandigen, und keinen nassen Boden; auch sind die grünen insgemein die besten, und die röthlichen öfters unschmackhaft, indem sie insgemein von einem nassen oder kalten Boden roth werden.

38. Orange rouge d'été, Orange d'ecarlate, Musqué d'été rouge, **rothe Orangebirn.** Eine vortreffliche Birn von Ansehen und Gestallt; an der einen Seite sehr hellroth, wie Corallen, und viel schöner, als die grüne Orange, von sanftem Fleisch, ohne Stein, von gutem Saft und Geschmack. Die Schale kommt einer Citronenschale fast bei. Sie wird in der Mitte des Sept. reif, und dauert nicht über 24 Tage.

39. Poire de Demoiselle, Poire de vigne, la longe Queuë d'Anjou, **Jungfernbirn.** Eine schöne längliche und große Frucht, deren Schale sehr fein und glatt, an der Sonnenseite unvergleichlich dunkelgelb und roth, an der andern aber grünlichgelb, ist. Ihr Stiel ist ziemlich lang und stark. Ihr Fleisch ist weder zu weich, noch zu hart, und voll von angenehmen, etwas Muskusartigen Saft und Geschmack. Sie wird in der Mitte

des Sept. reif, und hält sich 3 bis 4 Wochen. Der Baum trägt eben nicht fleißig, die Frucht aber wird desto schöner und größer.

40. Blanquette à longue queue, Sucrée blanche à longue queue, die langstielichte oder weiße Zuckerbirn. Ist eine mittelmäßige Birn, von kurzer Form, bauchig, nach dem Stiele zu kurzgespitzt. Ihre Schale ist grün, weiß oder gelblichweiß, und an der Sonnenseite manchmahl etwas blaßröthlich. Ihr Fleisch ist einigermaßen veſt, aber voll Safts, und von lieblichem zuckersüßen Geschmacke. Der Baum hat ein schönes starkes Holzwachs, und ist sehr tragbar. Sie wird um die Mitte des Sept. reif, hält sich aber nicht über 14 Tage. Man verspeiset sie also am besten, wenn sie nur gelb wird, und noch etwas härtlich ist.

41. L'Azerolier Poirier, die Hambuttenbirn, Lorolenbirn, oder Mispelbirn. Pyrus Polwilleri J. B. *hist.* I, 59. Pyrus (irregularis) foliis ovatis, serratis, floribus cymosis. Herr v. Münchhausen giebt im 3 Th. des Hausvaters, S. 333, zuerst dieser Birnart eine vollständige Beschreibung, Duhamel hat sie im Traité des arbres fruitiers, Th. S. 327, unter andern Azarolen angezeigt. Der Stamm und das Holz gleichen dem Apfelholze. Er treibt wenig kurze und ziemlich starke Aeste. Die äussere Rinde ist braun, glatt, und am jungen Holze etwas wollig. Die Knospen sind röthlich, und kommen denen von den Aepfeln nahe. Die Blätter sind groß, 5 Zoll lang, 3 Zoll breit, oval, am Rande mit scharfen, langen, ordentlich gezahnten, sägenförmigen Einschnitten versehen, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, der untern aber mit einem weißen wolligen Wesen überzogen. Die ebenfalls wolligen Stiele haben 1 Zoll Länge. Sie sind dem Apfellaube sehr ähnlich, nur mehrentheils wie eine Rinne oder Beutel gefaltet, und kommen aus ihren Knospen büschelweise hervor. Die Blumen

ien aus den schon in dem Jahre vorher gebildeten
pen büschelweise, wie die übrigen Birnblumen, an
n in Gabeln getheilten Stielen. Die Blüthblätter
am Anfange der Stiele, und sind beinahe ½ Zoll
schmal, fadenähnlich und wollig; sie fallen in der
ab. Die Blumendecke ist, wie an den Birnen,
ättrig, fünffach getheilt, in den Einschnitten ausge-
, und nicht abfallend. Aeusserlich ist sie mit denen,
ll langen, Stielen zugleich mit weißer Wolle reich-
berzogen. Die Blume hat 5 länglich ovale aus-
lte weiße Blätter, welche zwischen den Einschnit-
er Blumendecke heraus wachsen. Zwanzig dünne
nenförmige Staubfäden gehen aus dem Grunde
Blumendecke, sind kürzer, als die Blumenblätter,
zebogen, und mit länglichen, in die Höhe gerichte-
zweifurchigen gelben Staubbeuteln versehen. Die
ht wird im September reif. Sie ist länglich, und
val wie eine Birn gestalltet, oben rund und platt,
nach dem Stiele hin zugespitzt. In Absicht ihrer
e fallen sie noch kleiner, als die kleinen Muscatel-
nen, aus; und die äussere Schale ist glatt, auf der
nnerseite roth, sonst aber gelbröthlich. Das Auge ist
Das Fleisch ist gelblich, mehligt, mit vielen Steinen
hen, von süßen, nicht erhabenen Geschmacke. In der
e desselben finden sich 4 bis 5 häutige Höhlen, in
jeder 2 längliche schwarzbraune Kerne, wie bei den
en gestalltet, liegen. Die Fortpflanzung der Bäume
eht durch das Pfropfen auf Birn- und Weißdorn-
nme. Sie wachsen ziemlich in die Höhe; hochstäm-
Bäume aber wollen nicht tragen, und man mus
her am Spalier oder als Zwergbäume ziehen. Un-
Winter vertragen sie gut, und empfehlen sich mehr
Seltenheit wegen, und weil sie gleichsam das Mit-
ischen den Birnen, Weißdorn und Mispeln sind,
egen des Nutzens.

42. Beurré blanc, Poire Monſieur, Poire à courte que
Poire St. Michel, Poire de neige, la bonne Ente, C
tron de Septembre, Carlisle, Valencia, die wei
Butterbirn, Herbſtcitronenbirn, St. Michael
Birn, Schneebirn. Der Baum iſt von ungem
lebhaftem Anſehen, wächſt ſehr hoch, gerade, holzrei
Die Früchte deſſelben werden von den Winden ni
leicht abgeworfen, und dieſe bringt er meiſt alle Jahr
Menge, weil ſeine Fruchtbarkeit mit ſeinen übrig
Tugenden übereintrifft. Es iſt alſo rathſam, ihn ho
ſtämmig zu ziehen. Er trägt bald, gleich im drit
oder vierten Jahr nach dem Pfropfen, und iſt es ih
gleich, ob man ihn auf Kern- oder Quittenſtämm
pfropfe. Man kann alles aus ihm ziehen. Am Gelä
der ſteht er ſchön, und bekleidet eine Wand, wie ke
anderer Baum. Zu Pyramiden ſchickt er ſich ganz n
vergleichlich, wie auch zu allen andern Geſtallten. Se
ne Jahrsſchoſſe ſind dick und ſtark, bei jedem Knot
oder Auge etwas gebogen, doch nicht ſo ſtark, wie a
der nachher zu beſchreibenden grauen Butterbirn, vo
Farbe hellgrau auf Kernſtämmen, roth aber auf Qui
tenſtämme gepfropft, nebſt einigen grünen Flecken m
ter den Augen hin und wieder getüpfelt. Die Auge
oder Knoſpen ſind rund, kurz, ſpitz, am Fuße dick, un
ſtehen vom Zweige ab. Die Augenträger ſind ſehr dic
und erhaben. Die Blätter ſind groß und ſchön, hel
grün, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, ordentlich ausge
zackt, aber nicht tief. Die von mittlerer Größe ſind ſeh
fein ausgezackt. Sie winden ſich etwas unterwerts, un
ſind am Ende ungemein ſpitz, daß auch einige den Wei
denblättern ſehr ähnlich ſehen. Der Stiel iſt faſt 1
Zoll lang. Die Blühte hat über $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durch
ſchnitt. Die Blumenblätter ſind länglich, und wie ei
Löffel ausgehöhlt. Die Frucht iſt ſehr dick, indem ſi
wohl 3 Zoll hoch, und im Durchmeſſer eben ſo breit iſt
Gewöhnlich aber iſt ſie ein wenig höher, als breit. Ihr
Geſtal

ſtallt kommt der runden am nächſten. Das Blühtge iſt klein, und hat ſeinen Sitz in einer eben nicht iten und tiefen Höle. Der Stiel iſt ſehr dick, nur oll lang, und ſitzt mitten in einer engen Vertiefung, en Rand öfters mit Erhöhungen und Falten beſetzt welche ziemlich tief ſind. Bisweilen hat dieſe Birn etwas verlängerte Geſtallt. Am dickſten iſt ſie ge das Blühtauge, ungefähr um den 3ten Theil ihrer ge. Die beiden andern Drittheile werden gegen den el zu immer dünner, dergeſtallt, daß ſie da, wo ſie dünneſten iſt, nur etwas über 1 Zoll im Durchſchnitt Die Schale iſt grünlich, und wird im Reifen cengelb. Diejenige Seite, welche gegen die Sonne hrt geweſen, iſt ſchön lebhaft roth. Das Fleiſch iſt butterhaft, und ungemein parfümirt in trocknen Jah, wenn man ſie nur nicht hat überreif werden laßen. aber der Sommer naß, ſo iſt ſie ſchlecht, und hat er ihrer Schmalzigkeit eben nichts angenehmes bei Der Saft iſt zuckerſüß, bisweilen ſehr erhaben, gewürzhaften Geruch. Ihre Kerne ſind nicht alle einerlei Größe und Geſtallt, indem einige breit, an lang ſind. Ihre Reife iſt im October. Sie kommt zugleich mit der Beurré gris, dauert jedoch einige chen länger. Man mus ſie nie nach der Beurré gris n, ſonſt verliert ſie alle Annehmlichkeit, und ſchmeckt ſerig. Es iſt überhaupt ſehr ſchwer, den wahren punct ihrer Güte ausfindig zu machen, weil ſie gar t dauerhaft iſt, und gar zu geſchwind vergehet.

Beurré gris, oder verd, Poire de Vendome, **Graue grüne Butterbirn.** Pyrus fructu maximo ovoi- acuto cinereo (aut viridi aut rubente) autumnali HAM. Der Baum iſt unter allen Birnbäumen der nſehnlichſte, man mag entweder ſein Holz oder Blät oder Wachstum, betrachten. Hochſtämmig wird icht groß, ſondern wächſt mit ſchwachen niederhanden Zweigen. Die Rinde iſt überall ungerade, wie

geborsten; und wenn er alt wird, so stirbt nach
ein Zweig nach dem andern ab. Jedoch ist er
gemeiner Fruchtbarkeit, nimmt mit allerlei Land
und läßt alles aus sich ziehen; ausser, daß er s
wohl zu Pyramiden schickt, indem er schwach
ist. Er dient sonst zu allen Auslagen, sogar
Mitternachtseite. Es ist ihm auch gleich, man
ihn auf Quitten- oder Kernstämme. Seine
Triebe sind dick und lang, bei jedem Knoten ob
stark gebogen, mit sehr kleinen Puncten getüp
der Sonnenseite hellbraunroth, an der Schatten
mit einer grauen dünnen Haut überzogen. Di
oder Knospen sind unten am Fuße dick, etwas
vom Zweige abstehend, und werden von dicken
Stützen oder Knospenhaltern getragen. Die
sind groß, breit, und gegen den Stiel etwas ru
ordentlich und nicht gar tief ausgezackt. Der Ra
det sich hin und her, und das ganze Blatt krüm
etwas unterwerts. Der Stiel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang
Länge der Blätter ist fast 4 Zoll, und die Breit
3 Zoll. Die Blühte hält $1\frac{1}{4}$ im Durchmesser.
menblätter sind $\frac{3}{4}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Z. breit, und we
gen den Kelch viel schmäler. Es giebt daru
sechs- bis siebenblätterige Blumen, da andere
men nur aus 5 Blättern bestehen. Die Fruch
dick, indem sie oft 3 Zoll im Durchschnitt hat,
bis 4 Zoll hoch ist, von elliptischer oder verläng
runder und zugespitzter Gestalte. Sie wird al
gegen den Stiel dünner, woselbst sie sich mit eine
endiget, so wie sie von der Mitte gegen das Bl
gleichfalls dünner wird. Der 1 bis 2 Zoll lan
ist bei seinem Ursprunge etwas fleischig. Das Bl
hat seinen Sitz in einer glatten und weiten Höl
Schale ist ziemlich fein und glatt, obwohl nicht
an der Beurré blanc; von Farbe entweder g
grün, an der Sonnenseite aber roth. Dieser Un

der Farbe verursacht nicht eben 3 Arten der Beurré gris, wie Einige wollen, als wenn es eine graue, grüne und rothe Butterbirn gäbe; nein, es ist eine einzige und eben dieselbe Butterbirn, woran sich die Farbe ändert, nachdem das Erdreich, ihr Stand, Wartung und andere Umstände beschaffen sind. Junge und lebhafte Bäume, auch die, so auf Kernstämme gepfropft sind, bringen gewöhnlicherweise graue Früchte. Bäume auf Quitten-Stämme gepfropft, von mittelmäßiger Kraft und Lebhaftigkeit, bringen grüne hervor. Matte und schwache Bäume, oder die in einem sehr trocknen Lande stehen und einen sehr warmen Stand haben, tragen rothe Früchte. Bisweilen bringt eben derselbe Baum Früchte von dreierlei Farben hervor, nachdem er etwa Zweige von verschiedener Stärke und Mattigkeit hat, diesen mannigfaltigen Farben-Unterscheid an der Frucht zuwege zu bringen. Das Fleisch ist weißgelb, fein, leckerhaft, schmelzend und sehr butterhaft, ohne jemahls dem Teigwerden unterworfen zu seyn. Der Saft ist in grosem Ueberfluß vorhanden, zuckersüß, und mit einer feinen und erhabenen angenehmen Säure vermischt. Die Kerne sind schwarzbraun, eben nicht groß, länglich und sehr spitz. Ihre Zeitigung, da sie vom Baume genommen werden mus, ist am Ende des Sept. oder im Anfange des Octobers. Nach etwa 14 Tagen ist sie reif. Zu beklagen ist es, daß alsdenn auch die Fäulniß mit ihr gar zu nahe zusammengränzet. Man mus sie daher bald genüßen, oder zu einem andern beliebigen Gebrauche bestimmen. Einige Stücke kann man, um sie länger aufzubehalten, auf dem Baume sitzen laßen, bis sie von selbst abfallen. Der Baum kommt zwar bei uns in seiner Jugend in einem jeden Erdreich gut fort, und ist, nachdem er zur gehörigen Größe gediehen, (welches, von der Pfropfzeit an, wohl 18 bis 20 Jahre währet) noch fruchtbar genug; allein, man kann es demselben doch abmerken, daß er hier zu Lande sein rechtes Vater-

land nicht habe. Denn, er wird nicht nur sehr
der unheilbaren Krankheit des Krebses angefocht
dern erlanget auch überhaupt weder die Größe, n
Alter unserer einheimischen Birnbäume. Seine
sind dabei dem Abfallen, wenn starke Winde weh
zusehr unterworfen. Daher denn viele anrathe
man die grauen Butterbirnbäume lieber zu nie
als hohen, Stämmen ziehen solle.

44. Rousselet de Rheims, Gros Rousseler, komm
im September vom Baum, und wird im Lieg
Das Fleisch ist mürb und brüchig, hat etwas
aber doch Saft genug, der auch ziemlich
Quintinye sagt, daß sie ihre Reife eben so,
Bergamotte, durch eine kleine Feuchtigkeit an der
zu erkennen giebt. Die besten, größten und schm
testen wachsen um Rheims, in Champagne, wo
gedörret und auch in Zucker eingemacht und w
breit versendet wird.

45. Poire d'Amiral, **die Admiralbirn.** Ist ein
lich große Birn, von mehr platter, als langer
Wenn sie recht reif geworden, ist sie insgemein
röthlich, manchmahl auch wohl graulich. Ihr
ist mild, und, wenn sie in einem guten Boden
von angenehmen Geschmack. Der Baum hat
tes Gewächs, und trägt sehr wohl.

46. **Ananasbirn.** Ist eine ziemlich große rund
Ihre Schale ist glatt, und, wenn sie reif worde
lich, auch grob dunkelgrün punctirt, und man
jedoch selten, hier und da braungefleckt. Ihr F
derb, doch voll Safts, und schmelzend, von a
men, etwas bisamhaften, Geschmack.

47. **Melonenbirn.** Ist eine mittelmäßige Bir
länglicher Form. Wenn sie reif ist, hat ihre
eine grünlichgelbe Farbe, wobei sie mehr oder
dunkelbraun, oder schwarz gefleckt ist, daher
schlechtes Ansehen hat. Ihr Fleisch ist ein we

nicht, auch saftig und schmackhaft genug, aber
chsein.

lanre de Brest, Beurré hatif, Beurré d'Aout
Inconnue cheveau, Franc royal d'été, Gros
'été, Doppelte Französische Caneelbirn, ist
ß, von kurzer dickbäuchiger Form, und nach
tiel, welcher kurz ist, läuft sie kurzgespitzt zu.
chale ist glatt, dick, und, wenn sie reif ist, gelb-
it bräunlichen Puncten, und manchmahl auch
Zuweilen ist sie auch röthlich. Ihr Fleisch ist
erb und körnicht, doch mild, saftig, und von sehr
men, lieblichen Geschmack.

sogenannte Einfache Französische Caneelbirn
der vorigen nur darinn unterschieden, daß sie et-
ner ausfällt.

sans peau d'été, Fleur de Guigne, Rousselet
die Birn ohne Schale, die frühe Rousselet.
mittelmäßig große Birn, von länglicher, nicht
chiger, Form. Ihr Stiel ist dünn, und ziemlich
Ihre Schale ist sehr glatt und dünn, wovon sie
en Nahmen bekommen hat. Von Farbe ist sie
nlich gelb, und vielmahl mit kleinen blaßzimmet-
Flecken besetzt; manchmahl fällt sie auch an der
nseite etwas hellröthlich aus. Ihr Fleisch ist zart,
örnicht, und voll angenehmen hochfeinen Ge-
s. Der Baum hat ein gutes Gewächs, und ist nach
rt dadurch kenntlich, daß die jungen Schossen,
der Brüßler Birn, krumm und unterwerts gebo-
chsen, aber gelblicher sind. In einem guten und
uren Jahre wird die Frucht ziemlich groß.

e sans pepins, Birn ohne Kerne. Ist eine
große Birn, von sehr länglicher Form, und
wächs etwas schief und eckig. Ihre Schale ist
ig rauh, und in einem grünlichen Grunde braun-
farbig getüpfelt und gefleckt, so daß sie in der
ganz braun aussiehet. Ihr Fleisch ist etwas kör-

nicht, doch mild genug, voll Safts, und von sehr lieblichem Geschmack; sie ist aber von kurzer Dauer. Innenher hat sie ein sehr kleines Kernhaus, und insgemein keine Kerne, wovon sie denn auch ihren Nahmen hat.

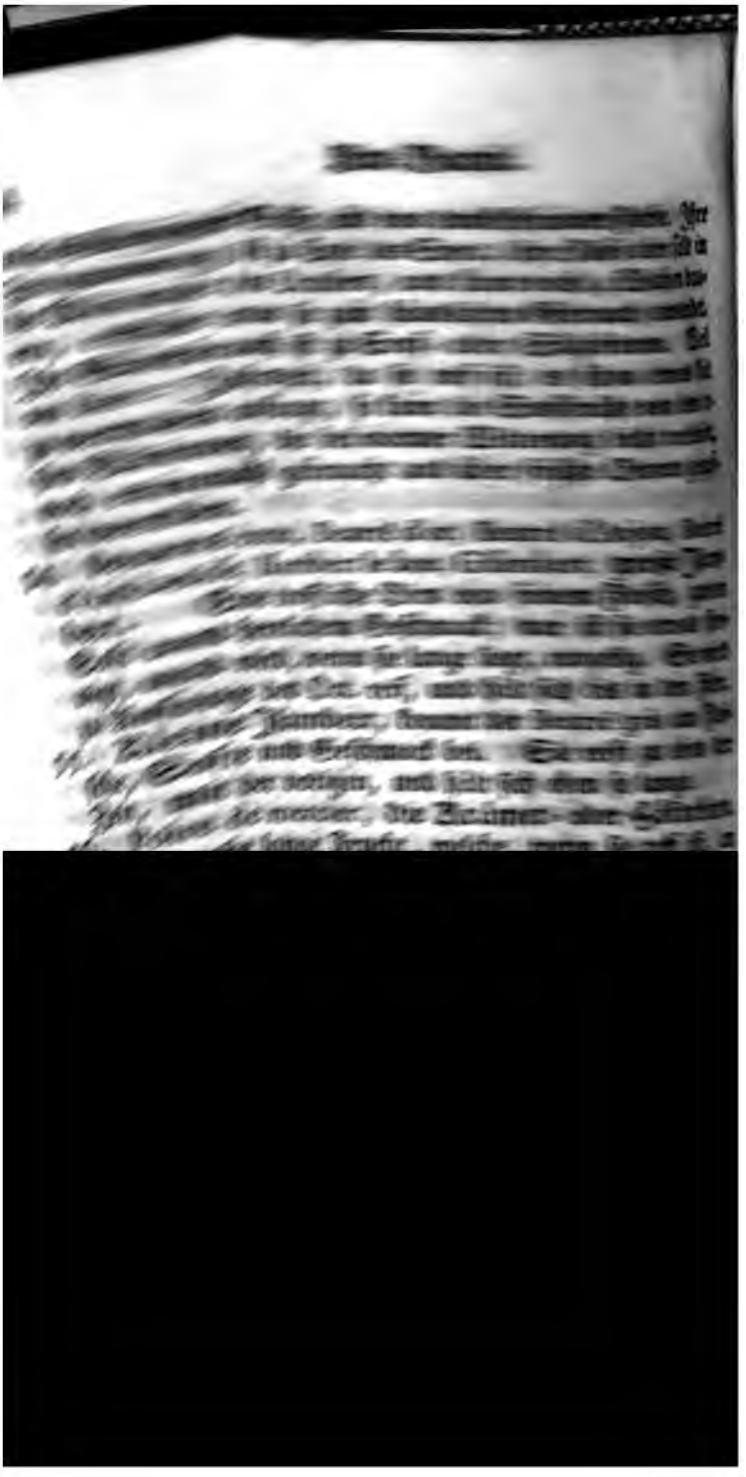
51. Muscat fleuri, Muscat à longue queuë d'automne, die blühende Muscate, die Herbstmuscate mit dem langen Stiel. Ist eine herrliche runde Birn, von mittelmäßiger Größe, deren Schale glatt, und gröstentheils dunkel- oder braunroth, an derjenigen Seite aber, welche nicht gegen die Sonne gekehrt ist, manchmahl etwas gelblich. Dem ersten Ansehen nach, kommt sie der Rousseline oder Rousselet ziemlich gleich; doch ist ihr Stiel viel länger. Ihr Fleisch ist ungemein zart und von angenehmen Geschmack. Sie wird ungefähr in der Mitte des Octobers reif.

52. La Manſuette. Eine Frucht, welche der Winter-Bonchretien sowohl in Ansehung der Frucht, als auch des Holzes und der Blätter des Baums, sehr ähnlich ist, nur daß sie ein kleineres Auge hat. Ihr Fleisch ist halbbrüchig, und hat einen angenehmen Geschmack.

53. Clareten-Birn. Ob dieser Birn ihr Nahme von dem französischen Worte Clairet (röthlicher Wein) herkomme, weil sowohl die Birn, als das Holz des Baums, demselben in der Farbe ähnlich ist, will ich nicht behaupten, indem sie wohl schwerlich ihren Ursprung aus Frankreich genommen hat, sondern deutscher Herkunft ist; es müste denn ein alter ehrlicher Deutscher, dem der Clairet-Wein wohlgeschmeckt, ihr diesen Nahmen beigelegt haben. Der Baum hat gewöhnlich einen sehr schlanken und hohen Wachstum. Seine Fruchtzweige sind sehr rauh und knotig. Denn, die Birnen, nachdem sie vom Baume genommen sind, laßen allemahl an dem Orte, wo sie ihre Nahrung geschöpft haben, einen starken Höcker hinter sich. Sonst verdienen diese Bäume, wegen ihrer Fruchtbarkeit, kein geringes Lob, und gerathen

auch

auch in unsern Gegenden nach Wunsch. Seine Jahrstriebe sind kurz, von mittelmäßiger Dicke, von Farbe dunkelroth, so dem Blute fast ähnlich ist, und dergleichen man bei keinem andern Birnbaum mehr antrifft. Sie haben dabei die Unart, daß die Nebenzweige allemahl stärker treiben, als die mittelsten. Die Spitze ist mehlicht und getüpfelt. Die Augen oder Knospen sind dick, kurz, unten breit, und stehen etwas vom Reise ab. Die Blätter sind $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, 2 Z. breit, und wenig ausgezackt. Der Stiel ist $1\frac{1}{2}$ Z. lang. Die Blühte hält über 1 Zoll im Durchmesser. Die Blumenblätter, welche wie ein Löffel ausgehölt sind, sind 1 Z. lang, und $\frac{1}{2}$ Z. breit. Die Frucht ist $2\frac{3}{4}$ Zoll im Durchschnitt breit, und $2\frac{1}{2}$ Z. hoch. Sie ist sehr geneigt, sich mehr zu einer runden, als länglichen, Gestallt zu bilden; ja, sie ist fast mehr einem Herz ähnlich. Wenn sie auf einem zu feuchten oder magern Erdreiche wächst, so ist ihre Figur auch sehr unordentlich, und mit tiefen Narben und Höckern verunstalltet. Das Blühtauge sitzt in einer weiten Grube, so wie der Stiel in einer kleinen Vertiefung. Lezterer ist $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang. Unweit der Frucht wird er ausserordentlich dick, und bekommt daselbst einen starken Knoten. Das übrige des Stiels ist auch wie geschwollen. Die Schale ist etwas grob, jedoch nicht sehr hart. Zur Grundfarbe dient ihr ein gemeines Gelb, und nach der Mittagsseite wird sie etwas röthlich. Dabei ist dieselbe mit vielen dunkelbraunen Puncten bezeichnet. Die Krüppel aber und Mißgeburten, worinn diese Birn häufig ausschlägt, weichen eben so sehr von der Farbe, als Gestallt, ab. Das Fleisch ist weiß, vest und körnig, und gehört zu den brüchigen. Der Saft ist in Menge vorhanden, welcher beim ersten Anbiß einen süßen Geschmack zu verursachen scheint, in dem fernern Genuß aber ziehet er die Kehle etwas zusammen, und stopfet. Sie dienen also nicht zu Tafelbirnen und zum Roheßen. Die Kerne sind mittelmäßi-



Haſelſtaude ziemlich gleichſieht, daher man ihr auch
Nahmen gegeben hat. Ihr Fleiſch iſt etwas veſt,
hat, wie die vorige, einen herben Saft und Ge-
nack, und iſt zu eben dem Gebrauche dienlich. Der
um will frei ſtehen, und auf ſeines gleichen gepfropft
. Wächſt er aber auf Quittenſtämmen, und ſteht
darzu in einem trocknen Boden, ſo taugt die Frucht
nichts, und die Schweine wollen ſie nicht einmahl
en, wenn ſie reif iſt.

Die Haberbirn. Eine ziemlich große und längliche
cht, von blaßgrüner Farbe, an der Sonnenſeite aber
etwas Strohgelb vermiſcht. Ihr Stiel iſt ziemlich
und dick, ihr Fleiſch ungemein weich und ſchmel-
, und hat einen ſehr angenehmen Saft. Sie hat
n Nahmen daher, weil ſie zu der Zeit reif wird, da
den Haber einſammelt.

oire de vigne, Weinbirn. Eine runde mittelmäßi-
rucht, deren Schale ſehr dunkelroth iſt. Ihr Stiel
hr lang und dünn. Ihr Fleiſch zerfließt, und iſt
klebrigen und angenehmen Safts. Sie wird unge-
um die Mitte des Oct. reif, hält ſich aber nicht
lange.

oire du pendart, Schelmbirn. Kommt der Caſ-
birn ziemlich nah, nur daß ſie etwas größer iſt.
Fleiſch iſt ungemein weich und zart, und ihr Saft
rſüß. Sie wird ungefähr zu Ende des Octobers reif.

Gänſeköpfe. Der Nahme hat ſeinen guten Grund
er Geſtallt dieſer Birn, weil ſolche dem Kopfe einer
s, ſowohl an der Größe, als Geſtallt, ungemein
ich iſt. Der Baum wächſt erſtaunlich in die Höhe
Breite. Er mus, wenn er tragen ſoll, frei ſtehen,
it ſeine Zweige ſich rings umher ausbreiten und faſt
die Erde hangen können. Auch bei den ſtärkſten
den bleibt ſeine Frucht veſtſitzen. Seine Jahres-
ige ſind von mittelmäßiger Stärke, mehr dunn als
von Farbe braunroth, mit ſehr feinen Puncten ge-
tüpfelt,

63. Bon-chrétien d'hyver, Verd poire d
Winterbonchretien. Pyrus fructu mas
midato-truncato, partim citrino, partim
bente, brumali DVH. Eine schöne Frucht v
aber desto schlechter von innen, nicht viel bes
gemeiner Katzenkopf. Ueberhaupt kommen
terbonchretiens, die aus Frankreich herstamm
serm hiesigen kalten Clima gar selten zu ihrer
menheit, rechten Reife und guten Geschmack,
denn ein sehr guter und heißer Sommer seyn,
Baum an einem Spalier gegen Mittag gezog
Es giebt hiervon eine grüne, und eine gelbbra
derung. Sie wird im Oct. reif, und dau
Januar.

64. Bon-chrétien d'automne, Bon-chrétien
Safran d'automne, Gratiole d'automne,
d'Espagne, **Herbstbonchretien, Herbstsa**
Pyrus fructus maximo pyramidato-acuto, hi
flavescente, inde splendide rubro, autumn
Sie gleicht, der Form nach, viel der Somm
tien, doch fällt sie um den Stiel insgemein d
Ihre Schale ist glatt, von wachsgelber F
manchmahl an der einen Seite etwas röthlich
sie auch mehr oder weniger schwarzgefleckt.
ist halb brüchig und halb mild, saftig, und vo
lichem gewürzhaften Geschmack, wenn sie rec
Sie schlägt aber, wie die Sommerbonchretien
jedem Boden wohl an. In einem schweren,
leimigten Boden werden die Früchte insgeme
und unschmackhaft. Sie reift in der Mitte de
dauert bis Febr., auch länger.

65. Bergamotte Suisse longue, Verte longue
Gestreifte lange oder Schweizerber
Gurkenbirn. Pyrus fructu medio turbin
rundo, tæniis flavis, viridibus & sanguine
autumnali DVH. Ist eine mittelmäßig gro

n länglicher Form, und nach dem Stiel zu, der ziem-
h lang ist, etwas spitzig. Ihre Schale ist glatt, hell-
ün, gelb und roth schön gestreift, wie die runde, von
r feinem Ansehen. Ihr Fleisch ist mild und saftig,
n lieblichem Geschmack, wenn sie in einem guten lok-
n Boden recht reif geworden ist. Sie kommt, an
rbe und Geschmack, der Verte longue sehr gleich, nur
sie insgemein etwas kleiner. Die jungen Schos-
n, und manchmahl auch die Blätter, sind ebenfalls
rchgehends wie die Frucht gestreift. Sie wird zu
nde des Sept. reif, und dauert bis 8 Wochen.

Blanquette d'auromne, Sucré verd, **Herbstzucker-Birn, Grüne Zuckerbirn, St. Nicolausbirn.** Von sehr mürben Fleisch, und starken zuckersüßen Saft nd Geschmack. Auf dem Lager wird sie etwas unschein-ch. Wird im Oct. reif, und dauert bis zu Ende De-embers.

Gr. Comr. Stockhausens Anmerkung, daß diejenige grose grüne saftige süße Biruen, welche man Zuckerbirnen nennt, nie besser gerathen als in einem Jahre, wo viele Winde gewehet haben, s. in dessen Beiträgen zur Rechtsgelahrtheit ꝛc. I B. 1 St. Fri. a. M. 1769, 8. S. 91, f. Er erklärt dieses daher, weil der zur Fruchtbarkeit dieses Baums nöthige Saft überaus zäh und klebrig ist, und die Winde, vermittelst der schwankenden Bewe-gung des Baums, das Aufsteigen dieses Safts durch die Saft-Röhrchen befördern.

Kräuterbirn. Ist im Anfange grün, wird aber nach und nach gelb, auch, wo sie viel Sonne hat, manch-mahl ein wenig roth gefärbt. Ihr Fleisch ist schön weiß, est, jedoch zart, ohne Stein. Der Saft gering, schmeckt aber stark nach Kräutern, woher sie auch den Nahmen bekommen; ingleichen nach verrauchtem Rosenwasser, o sie annehmlich macht. Sie wird im Oct. reif, und auert bis Weihnachten, und länger.

Amadote, die **Amadotenbirn.** Diese Birn hieß nfänglich Dame Oudot, von einer gewissen Dame, Nahmens Oudot, zu Demigny in Bourgogne, welche iesen Birnbaum zuerst daselbst einführte; nachher hat

man sie, durch eine Wortverderbung, Amadote genannt. Eine mittelmäßig längliche Birn, welche oben aber etwas platt, und deren Schale überhaupt rauh und von röthlicher Farbe ist. Ihr Fleisch ist von köstlichem bisamhaften Geschmack. Sie hat zwar etwas kleine Steine, ist aber für die beste Winterbirn mit zu achten. Sie wird zu Ende des Nov. reif, und hält sich beinahe 2 Monathe lang. Das Holz dieses Baums ist insgemein dornigt, und wird unter allen Birnstämmen für die beste Sorte gehalten, um andere schmelzende Birnen darauf zu pfropfen, weil sie von denselben in etwas einen lieblichen Gewürzgeschmack annehmen.

69. Angélique de Bourdeaux, Saint-Martial. Ihr Fleisch ist brüchig, etwas steinigt; der Saft süßlich; der Geschmack annehmlich. Sie ist nur mittelmäßig, kann aber in einem guten Boden sehr groß werden. Sie ist rundbauchig, und gegen den Stiel zu, der ziemlich lang ist, etwas kurz gespitzt; auch ist ihr Auge nicht gar tief. Wenn sie reif ist, hat sie eine gelblichgrüne Farbe; auch ist sie zart braun getüpft, und öfters an der Sonnen-Seite etwas blaßbraunroth. Sie wird im Oct. abgenommen, und dauert bis in den Dec., da sie erst zu genäßen ist. Der Baum hat ein gutes Gewächs, und trägt stark.

70. Ambrette, Poire d'Ambrette, Ambrette d'hyver, Ambrette grise, belle Gabriele, Trompe-Valet, **Ambrettenbirn.** Ist eine mittelmäßig große Birn, größtentheils rund. Ihr Auge ist nicht tief, und der Stiel kurz. Ihre Schale ist insgemein etwas dick und rauh, wie an grauen Renetten, von röthlichbrauner Farbe; in einem leichten trocknen Boden aber ist sie etwas weißlicher oder blasser. Ihr Fleisch ist durchaus grün, und etwas steinigt; der Saft reichlich und süß; der Geschmack ganz annehmlich. Sie erfordert einen guten, trockenen und lockern Boden. Sie wird im Octob. reif, und dauert bis Weihnachten.

Pfalzgräfer, reift zu Anfange des Oct. und
it dieſem Monath. Ihr Fleiſch iſt veſt und
nigt, der Saft ſüß und angenehm, der Ge-
romatiſch und muscatellerhaft.
Pfalzgräfer. Hat die nehmliche Qualität,
ſie nicht ſo gut iſt, auch nicht gar fleißig trägt.
alzbirn. Man kann dieſe Birn mit Recht
ſche Beurré gris nennen, weil ſie ihr in den
Stücken ähnlich iſt, nur daß ſie etwas kleiner
Der Baum hat, ſolange er jung iſt, ein
ſtes Anſehen, gelanget aber nicht zu einer ſol-
e, wie andere Birnbäume. Die Jahrsſchöß-
lang, dick, gerade, nicht getüpfelt, an der
ite röthlich gefärbt, an der Schattenſeite grau-
der Spitze rothbraun, mit feinem Schimmel
. Die Augen ſind dick, lang und ſpitzig, et-
Zweige abſtehend. Die Blätter ſind 3½ Zoll
er 2 Z. breit, und laufen am Ende ſpitz zu.
d iſt fein ausgezackt; der Stiel 1 Z. lang. Die
at 1 bis 1½ Z. im Durchmeſſer. Die Blumen-
ind platt und eben, an beiden Enden ſpitz. Die
3 Zoll lang, und im Durchſchnitt 2 bis höch-
Zoll breit. Das mit ſeinen 5 Kelchſpitzen, als
Krone gezierte Blühtauge raget über den Kopf
hervor. Von hier an wird ſie auf einmahl
bauchig. Nach dem Stiel zu wird ſie dünn,
nicht recht ſpitz, ſondern bleibt ſtumpf. Sie
halben ohne Höcker und Ungleichheiten. Der
dünn, trocken, und 2 bis 2½ Z. lang. Die
ſt grau, mit Olivengrün vermiſcht, etwas rauh,
er Reife gelbgrün, ſo durchgehends grau mar-
t. Das Fleiſch iſt weißgelb, mild, weich und
ſo ſchmelzend, daß ſie, eben dieſes Umſtandes
ihren Nahmen erhalten hat. Der Saft iſt in
Menge vorhanden, und verurſachet im Geſchmak-
iſamhafte Süßigkeit, jedoch ohne etwas erha-

benes und pikantes. Die Kerne sind fast sch
und dünn, und sitzen in einem Gehäuse, w
gar keine Härte hat, und nur einige wenige v
Kerne in sich schlüßt. Ihre Zeitigung fällt i
Hälfte des Sept., da sie alsdenn vom Baum
men werden muß, und bald reif und eßbar w
ist jedoch von so kurzer Dauer, daß sie in de
Tagen auf dem Lager morschet. Man kann
Haushaltung am besten nutzen, wenn man s
mit oder ohne Schale im Dörrofen trocknet
Birnen daraus machet, oder Birnmuß dav
welches dem Gesinde anstatt der Butter oder de
zes vorgesetzet wird, und eine ausserordentliche
bei sich führet.

74. Louise bonne, die gute Louise. Eine
Form der St. Germain oder grünen langen
gleich, nur daß sie nicht gar zu spitz, und ihr
kurzfleischigt, und etwas gekrümmt ist. Ih
nebst der Blume klein. Ihre Schale ist glatt
wird aber, wenn die Frucht recht reif, etwa
Ihr Fleisch ist ausserordentlich zart, und voll z
Safts, sonderlich, wenn sie in einem trockn
steht. Sie wird zu Ende des Novembers rei
auch ziemlich lange.

75. Bergamote de Bugey, oder de Bugy, B
de Paque, Ital. Pera Spina, die Osterber
Kommt grün vom Baum, wird aber, wenn
nützen ist, etwas gelber, oder gelblichgrün.
an der Schale, als wenn sie mit einem Firn
gen wäre. Von sanftem Fleische, überflüßig
süßen Safte, und guten Geschmacke, doch et
steinigt. Sie reift im Oct. und hält sich bis
76. Beli d'Hery, Pyrus fructu medio subrot
bro, hinc luteo, inde e viridi subalbido,
DVH. Diese Frucht soll ihren Nahmen dah
weil sie in einem Walde von Heri in Breta

nnes und Nantes, gefunden wird. Es ist eine
ßig große Birn, von blaßgrüner Farbe, welche
onnenseite etwas ins Gelbliche fällt. Ihr Stiel
nd dünn; das Fleisch ist sehr trocken, und von
nderlichen Geschmack.

ne, Crasanne, Bergamotte Crassane, Beurré
: platte Butterbirn. Pyrus fructu magno
e viridi cinereo, autumnali DVHAM. Der
t von lebhaftem Ansehen, mit schönem breiten
nd treibet viel Holz. Am besten geräth er auf
men. Er verlangt ein gutes, etwas fettes und
Erdreich. Das Messer verträgt er nicht gern,
t man ihn gern in die Höhe gehen, und zieht
ämmig. Zwar sind alsdenn seine Früchte dem
sehr unterworfen, wozu auch der lange und
Stiel viel beizutragen vermögend ist; allein,
: für ihn nur eine solche Stelle aus, da er für
dwinden durch hohe Gebäude gesichert ist, so
n doch die meisten seiner Früchte. Seine Jah-
sind lang, von mittelmäßiger Stärke, bei je-
: ein wenig gebogen, hellgrau, das sich an der
seite etwas auf Grün ziehet, an der Sonnen-
r ins Röthliche fällt, mit vielen Puncten ge-
Seine Augen sind rund, von gehöriger Dicke,
ich unten, wo sie auf ihren Trägern sitzen, vom
: abstehend. Die Blätter sind beim Stiele breit,
ch aber mit einer Spitze. Sonst sind sie ganz
o eben, ausser nur ein wenig unterwerts gebo-
s $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, sehr wenig
't, und noch darzu unordentlich, auch eben nicht
er Blätterstiel ist über 1 Z. lang. Die mittel-
Blätter sind lang, schmal, gar nicht gezackt,
en im Rande viele Falten, als wären sie hin
gewunden. Die Blühte ist weit offen, und
Durchschnitt über 1 Zoll. Die Blumenblätter
ahe rund, und ein wenig wie ein Löffel ausge-

hölt. Die Frucht ist dick, bisweilen etwas bucklicht, 2½ Zoll hoch, und auch soviel im Durchmesser. Gar oft ist sie breiter als hoch. In gutem Erdreich wird sie über 3 Z. hoch und breit. Der Stiel ist dünn, von grauer Farbe, sehr krumm gebogen, 2 bis 3 Z. lang. Da, wo er vom Stamme abgebrochen ist, hat er einen kleinen Knoten. Er sitzt in einer kleinen engen und wie ein Trichter gestallteten glatten Vertiefung, wie an Aepfeln. Beim Kopfe ist sie platt und gedruckt, und das kleine Blühtauge befindet sich in einer tiefen, glatten und engen Grube. Die Schale ist eben nicht fein, graugrünlich, bisweilen mit kleinen rothen und braunen Flecken gesprengt. In der Reife wird sie an der Sonnenseite etwas gelb. Das Fleisch ist weiß, sehr schmelzend und butterhaft, wird auch nicht teigig. Der Saft ist zuckersüß und reichlich, von gewürzhaftem und sehr erhobenem Geschmack, nebst einer kleinen angenehmen Schärfe, wenn solche nur nicht gar zu stark ist. Die Kerne sind vollkommen, als wären sie aufgeschwollen. Bisweilen findet man Birnen, die nur 4 Samenbehältnisse haben. Die Zeitigung dieser Birn ist im Anfang des Octobers; sie erfordert aber eine Monathfrist zum Nachreifen, ehe sie weich und schmackhaft wird, alsdenn dauert sie noch bis zum halben December.

78. Bergamotte de Soulers. Pyrus fructu magno, ferè pyriformi, hinc flavescente, inde dilute rufescente DVH. Ist eine ziemlich große plattrunde Birn. Die Schale ist grünlich gelb, und mit feinen braunen Tüpfeln und Flecken besprengt. Ihr Fleisch ist zart und mild, der Saft reich und gut, der Vorgeschmack annehmlich, der Nachgeschmack aber ein wenig zusammenziehend, auch führt sie einige Steinchen. Sie erfordert einen lockern Boden, wird im Anfange des Oct. reif, und hält sich bis in den December.

79. Epine, Epine d'hyver, Merveille d'hyver, Winterdornbirn. Ist eine ziemlich große, und etwas län-

lich

Birn, welche, ohne bauchigt zu seyn, gegen den
l spitzig zuläuft. Ihre Schale ist glatt, zart und
länzend, wie lackirt, von blaßgrünlicher Farbe,
e, wenn sie reif ist, etwas in das Gelbe spielt; auch
mit blaßbraunen oder grünlichen groben Tüpfeln
ll besprengt. Ihr Stiel ist kurz und dünn. Das
h ist mild, grün, schmelzend, saftig, und vom Ge-
ack sehr lieblich, und bei trockner Jahrszeit sehr aro-
ch, wie die Beurré gris, doch wenig steinigt. Er-
t aber einen guten lockern Boden und gute Mit-
age, sonst wird sie ungeschmack. Einige verwech-
e mit der Marquise. Sie wird im November reif,
hält sich über 2 Monathe. Der Baum hat ein
Gewächs, und ist mit scharfen Spitzen, wie mit
en, besetzt, wovon die Birn auch ihren Nahmen
men hat.

ssire Jean blanc, der weiße Hans. Eine große
Frucht, deren Schale rauh, und von weißlich-
r Farbe ist. Ihr Fleisch ist brüchig, und voll zuk-
en Safts. Wenn sie auf Stämme von ihres glei-
gepfropft wird, und in einem guten Boden steht,
ihr zu ihrer Zeit nicht leicht eine gleich. Sie wird
fang des Octobers reif, und hält sich ziemlich lange.
ssire Jean gris, Messire Jean gris & doré, der
e Hans, wird zu Ende des Octobers abgenommen,
ält sich bis ins andere Jahr. Ist eine mittelmäßig
Birn, von rundlicher Form, nach dem Stiele zu
spitzt, und auch etwas ungleich und uneben. Ihre
e ist rauh und lichtbraun. Ihr Fleisch, derb, kör-
saftig, und von sehr lieblichen zuckerhaften Ge-
ck, wie eine Winterbergamotte. Soll sie aber zu
rechten Reife und guten Geschmack gelangen, mus
gen Mittag in einen guten, lockern, aber nicht gar
cknen, Boden gesetzt werden. In lezterm bleibt
n klein, es sey denn, daß sie zu rechter Zeit oft
genug begossen würde. Der Baum hat ein gu-

tes Gewächs, und trägt, wenn er zu Jahren
sehr stark.

Auſſer der weißen und grauen giebt es
grünlich ausfallende Meſſire Jean.

82. Virgoulée, Virgouleuſe, Chambrette,
Poire de glace, Eisbirn, Glasbirn. Di
hat ihren Nahmen von dem Dorfe Virgoule
Nachbarſchaft von St. Leonard, in Limouſin,
ſie die Marquiſin von Chambert gezogen, und
ris geſandt haben ſoll. Der Baum hat unter al
Bäumen das ſchönſte Holz und die reinſten Zw
daß die Rinde ſtets vom Mooſe befreiet iſt, und
wie mit Speck beſchmiert ausſieht. Er wächſ
ſchwind, und hat ein überaus ſchönes Laub; t
wenn er auf einen Kernſtamm gepfropft iſt, et
ſam, dagegen aber reichlich. Er nimmt m
Boden und Gegenden vorlieb. Nur die M
mögte ihm wohl ein wenig zu heiß ſeyn, inden
nen daran leicht aufberſten. Er ſchickt ſich,
nes ſchönen Laubes, zu allen Figuren. Sein
Schoſſe ſind lang und ſehr ſtark, unten mit
beſetzt, bei jedem Auge oder Knoten ein wenig
grün, und ſtark mit grauen Puncten getüpfelt
abſonderlich die, ſo auf Quitten gepropft ſind,
warme Lage haben, ſind, wenigſtens auf der
Seite, röthlich. Die Augen ſind dick, gerü
ten breit, und vom Zweige abſtehend. Die B
groß und ſchön, beim Stiele breit, werden
ſchmäler, und endigen ſich mit einer Spitze.
beträgt $3\frac{1}{2}$, die Breite $2\frac{1}{2}$ Zoll. Sie ſind ſehr
eben nicht tief ausgezackt. Die Adern darauf
die mittelſte Dicke aber krümmet ſich niederw
formirt eine Rinne in dem Blatt. Der Sti
lang. Die Blühte hat über 1 Z. im Durchſch
Blumenblätter ſind nur etwas wie ein Löffel
länglich und ſpitz. Die Frucht iſt ziemlich di

im Durchmeſſer 2½, und in der Höhe 3 bis 3½ Zoll
t, lang, und von ſehr guter Geſtallt. Am ſtärkſten
ſie gegen das Blühtauge. Dieſes iſt klein, und ſitzt
der Mitte einer nicht gar tiefen Grube. Gegen den
iel wird ſie immer dünner, endiget ſich zwar nicht mit
er Spitze, ſondern wird am Ende etwas geſchwollen.
r Stiel iſt nicht über 1 Z. lang, am Ende etwas flei-
ig, ſteckt tief in der Birn, in einer kleinen Vertie-
ig, deren Rand etwas faltig iſt. Die Schale iſt glän-
d, mit einigen rothen Puncten beſäet. Zuerſt iſt ſie
n, nachher wird ſie faſt citronengelb, und im Reif-
den nimmt ſie an der Sonnenſeite eine gelinde Röthe
Bisweilen färbt ſie ſich gar ſtark, abſonderlich an
em Geländer. Das Fleiſch iſt zart, butterhaft oder
nelzend; es nimmt aber gar leicht den Geruch von de-
jenigen Sachen, worauf es zur Reife gelangt, an.
r Saft iſt überflüßig vorhanden, zuckerſüß, und von
r erhabenem Geſchmack. Die Kerne ſind lang, rund
d braun. Die Reife dieſer Birn fällt in den Nov.
c. und Januar. Man mus ſie nicht zu lange auf
n Baum ſitzen laßen, ſondern ſie etwa 8 Tage vor
chaelis abnehmen, weil ſie ſonſt mehligt oder ganz
ſchmackhaft wird.

Salviati, Salvenati. Eine ziemlich große, runde und platte
ien, welche der Form, nicht aber der Farbe nach, der
ſi d'Hery ziemlich gleichkommt. Sie hat einen ſehr
gen, dünnen und etwas einwerts liegenden Stiel.
enn ſie im October abgenommen wird, ſieht ſie grün
s, wird aber im Liegen citronengelb, und conſervirt
bis in April. Ihre Schale iſt rauh, und das Fleiſch
t, aber nur etwas weich. Ihr Saft iſt zuckerſüß
d gewürzhaft, faſt wie an der Robertbirn, aber nicht
flüßig.

Robine, Averat, Muſcat d'Averat, Muſcat d'Aout
er d'été, Gros Muſcat d'été, Royale d'Aout, Royale
alqué, Poire de la Honvilla. Iſt eine mittelmäßig

das darüber gewachsene Fleisch verursachet. Alle
nen sind fast immer mit Höckern und Ungleichheiten
sehen, welche sich bisweilen über die Frucht, der
nach, ausbreiten, und die eine Seite dicker machen
die andere. Uebrigens ist ihre gewöhnliche Gestal
Virgoulée sehr ähnlich, so daß man sie auch oft
davon unterscheiden kann. Die Schale ist grün,
lich grob, braun getüpfelt, oft mit rothen Flecke
streuet, vornehmlich gegen das Blühtauge. Wen
Frucht reif wird, bekommt sie, wie die mehresten
dern Birnen, eine gelbe Farbe. Das Fleisch ist
sehr butterhaft und schmelzend, ob es gleich nicht so
ist, als der Beurré gris. Es ist sehr zu kleinen
nen geneigt, unter der Schale sowohl als ohnweit
Kerngehäuse, sonderlich wenn der Baum in einem
trocknen Lande steht, welches ihm überhaupt nicht
zuträglich ist. Das Beste an dieser Birn ist, daß
Fleisch niemahls überweich oder teig wird, sonde
Monathe in einem eßbaren Stande bleibt. Der
ist in großem Ueberfluß vorhanden, und unvergleich
wenn sie nehmlich nicht mehr Säure bei sich führt,
sie haben mus, um den Geschmack auf eine angene
Art hochfein zu machen. Die Kerne sind dick, lang
spitzig, bei der Spitze ein wenig gekrümmt, von b
ner Farbe. Die Zeit ihrer Reise ist im Nov. und
cember, und sie erhält sich darinn, wenn man sie
abgebrochen, bis in den März, ja bisweilen bis
April. Der Geschmack ist jedoch nicht alle Jahr g
Bisweilen hat er eine angenehme Citronensäure bei
bisweilen nicht. Man mus sich bei dieser Birn
bemühen, die rechte Art zu bekommen. Es giebt n
lich eine Art, die der wahren St. Germain an
Blättern und Blühte völlig gleich ist, aber nur i
Frucht einen Unterscheid zeiget. Diese ist unförmli
gemeiniglich viel dicker, nicht so lang und wohlgest
sondern bauchigter und höckerichter, beständig von

be, auch wenn sie reif und eßbar ist, mit dicken
nen Puncten bestreuet, ohne rothe Flecken, kommt
und ist nicht so dauerhaft, indem sie im October
und vor dem Anfange des Jänners schon weg
ır noch schmelzender und saftiger, als die wahre,
ht von so hohem Geschmack, indem sie fast nie
ure bei sich führt. Wer die St. Germain hoch-
z ziehen will, mus ihr eine warme Stelle aussu-
o der Baum für starken Frost und Sturmwin-
twas gesichert ist, widrigenfalls mus man sich
alierbäumen behelfen.

gelbe St. Germain ist von jener nicht un-
en, als daß sie nur etwas gelblicher ausfällt, und
wohl vom Pfropfen her.

ac, la Dauphine, Franchipane d'automne, Li-
, Poire de Sarin, die Lansac oder Delphine.
Ihre gewöhnliche Größe ist, wie Bergamotten,
nd die kleinen die besten. Ihre Gestallt ist oben
d platt, und gegen den Stiel zu etwas länglich.
chale ist glatt, und, wenn sie vom Baum kommt,
wird aber hellgelblich oder gelbgrau im Liegen.
isch ist gelb, zart und zerfließend, und hat einen
ßen und etwas aromatischen Saft und Geschmack.
Blühtauge ist groß und auf der Fläche liegend;
el gerade, länglich, ziemlich dick, fleischig, und
nlich an der Frucht. Wenn diese Birn auf ih-
chen wächst, und in einem guten Boden steht,
ewiß eine der schönsten und besten Früchte zu die-
szeit. Wächst sie aber auf einem Quittenstamm,
ht dazu in einem trocknen Boden, so taugt sie
pt gar nichts. Sie wird mit Anfang des No-
s reif, und dauert fast einen Monath.

he Confesselsbirn, wird zu Ende des Octobers
nd dauert bis gegen Ende des Jahrs. Sie hat
chwester, die grüne Confesselsbirn. Die rothe
mürben, doch etwas grieseligten Fleisch, über-
flüßigem

flüßigem süßen Saft und gutem Geschmack, und i
auserlesene gute Winterbirn.

90. Bergamotte Suisse ronde, Bergamotte panaché
marbrée, Runde Schweizerbergamotte, B
Bergamotte. Reift im October, und dauert i
dre Jahr. Sie gleichet völlig einer gemeinen H
Bergamotte, bis auf die Farbe, welche gelb, m
mahl auch rothgestreift und schön anzusehen ist;
ziemlichen, aber steinigten Fleisch, genugsamen
und leidlichen Geschmack. Oefters bekommt sie
graue Flecken, welche der Frucht aber innerlich
schaden. Weil sie etwas zärtlicher, als die gemei
so will sie auch einen recht guten Boden und Lage h
Auch ist ihr junges Holz durchgängig, wie an de
gen Art, etwas gelb und grün gestreift.

91. St. Augustin, hat die Größe einer Virgoulée,
daß sie etwas kürzer, und am Stiel dünner, ist.
Schale ist an der Sonnenseite schön citronfarbig
roth gefleckt, an der andern aber einfarbig. Ihr F
ist zart und voll Saft, welcher aber etwas scharf ist
Einigen unangenehm fürkommt. Sie wird im D
ber gut, und hält sich beinahe 2 Monathe lang.

92. Martin sec de Province ou de Champagne, Der t
ne Märten. Ist eine Frucht, welche der Rou
an Form und Farbe ziemlich gleichkommt, daher sie
die Winter-Rousselet genannt wird, welche aber
eigene Sorte ist. Siehe unten No. 100. Diese
ist länglich, an der Sonnenseite dunkel, an der an
aber hellroth. Ihre Schale ist glatt. Ihr F
bricht, und ist zart. Ihr Saft ist zuckersüß, un
was wohlriechend. Auf Stämmen von ihres gle
gepfropft, ist sie unvergleichlich; auf Quittenstäm
aber wird sie gern steinigt, und taugt gar nichts.
ren Nahmen hat sie von der Zeit, da sie reif ist, n
lich in der Mitte des Novembers, um Martini.
hält sich 2 Monathe gut.

. Martin Sire, Poire de Ronville, Hocfenuille, die **Lordmartinsbirn.** Eine Frucht, welche bei ahe die Größe und Form einer großen Rouſſelet hat. Ihr Auge iſt aber mittlerer Größe, und etwas hohl. Insgemein iſt ſie an einer Seite dicker, als an der andern, gegen den Stiel zu aber wird ſie immer wieder gleich. Ihre Schale iſt ſehr glatt und weich, an der Sonnen-Seite hellroth, an der andern aber wird ſie, wenn ſie reift, gelb. Ihr Fleiſch bricht, und iſt voll Saft, welcher ſehr ſüß und etwas aromatiſch iſt. Sie mus aber niemahls auf Quittenſtämme gepfropft werden, weil ſie ſonſt gern ſteinigt wird, auch nur ſehr klein bleibt.

. Poire ſans peau d'automne, Marquis d'Hem en Flandre, die **Waldenſerbirn.** Iſt eine ziemlich große, rundliche Birn, und um das Auge herum, welches groß und nicht tief iſt, etwas platt; gegen den Stiel aber, der ziemlich lang iſt, wird ſie etwas dünner; zuweilen wächſt ſie auch ſchief und eckig. Ihre Schale iſt glatt und dünn, und, wenn ſie reif geworden, von blaßgrüner, in das Gelbe ſpielender, Farbe; auch hat ſie manchmahl hier und da einige große blaßbraune Flecken. Ihr Fleiſch iſt mild, ſchmelzend, voll Safts, und von lieblichem Geſchmack. Der Baum hat ein ſchönes ſtarkes Gewächs, und iſt ſehr tragbar. Dieſe Birn hat ihren Urſprung aus Savoyen, oder eigentlich aus dem Lande der Waldenſer. Sie kommt mit der Lanſac viel überein.

. Poire de livre, Poir d'amour, oder de Treſor, Rateau gris, Gros bateau gris, **Pfundbirn, Liebesbirn, graue Rechenbirn.** Eine ſehr große Frucht, davon insgemein eine jede ein Pfund, und noch darüber, wiegt. Sie iſt, gegen ihre Dicke, nicht gar lang, und hat eine rauhe grobe Schale, welche an der Sonnenſeite dunkelroth, an der andern aber blaß iſt. Ihr Stiel iſt ſehr kurz, und das Auge ziemlich ausgehölt. Zum Roheſſen taugt ſie niemahls; zum Kochen, Braten und Einmachen aber iſt ſie vom Nov. bis im Januar gut.

lätter ſind platt und eben, mehr lang als breit,
nte voll Falten. Die Frucht iſt dick und lang,
Pyramide. Im Durchſchnitt iſt ſie $2\frac{1}{2}$ Z.,
Höhe beträgt 3 Zoll. Mit der Bon-chrétien
damit ſie Einige vergleichen wollen, hat ſie we-
liches; ſie iſt viel ſpitzer gegen den Stiel, ohne
g auf ihrer Oberfläche. Beim Kopfe iſt ſie ge-
), wenn man ſie queer durchſchneidet, ganz
nd nur zuweilen etwas eckig. Das Auge iſt
dem Rande gerade, bald iſt es in eine tiefe
erſenkt. Der Stiel, welcher 1 bis $1\frac{1}{2}$ Z. lang,
latt iſt, hat gleichfalls ſeinen angewieſenen Platz
Ritte einer Vertiefung. Man trifft zuweilen
n, welche im Durchſchnitt 3 Zoll, und in der
Z. haben. Solche dicke Früchte aber ſind in
e gemeiniglich ſtark aufgeblaſen; nehmen, ge-
Stiel zu, in der Mitte ſehr ab, und endigen ſich
t in einer verlängerten Spitze, ſondern ſind
nelt und ſtumpf, und ihre Geſtallt iſt gar nicht
nmäßig. Die Schale iſt grün, ſtark mit grü-
neten getüpfelt, und wird in der Reife gelb.
nnenſeite iſt bisweilen ein wenig rothgefärbt.
iſch iſt butterhaft und ſchmelzend. Der Saft
ſüß, hochfein, und manchmahl gewürzhaft.
ne ſind dick und ungemein ſpitz. Die Zeit der
lt in den Nov. und December.

n d'hyver, die **Winter-Citrone**, auch von
die **Orangenbirn** genannt. Eine ſehr große,
wohl der Form als Farbe nach, einer Citrone
ähnliche Frucht. Ihr Fleiſch iſt trocken, etwas
und taugt nur, vom Dec. bis zu Ende des
zum Kochen und Braten.

-Real, Fin or d'hyver, die **goldene Winter-**
Eine ſehr große Frucht, faſt von runder Form,
chale gelb, und mit kleinen rothen Tüpfeln be-
Der Stiel iſt kurz, und das Holz des Baums

mürbe. Das Fleisch dieser Frucht ist ziemlich trocken, und etwas steinigt, und daher nicht füglich roh zu essen; allein in der Küche ist sie bis im März gut zu gebrauchen. Der Baum geräth hochstämmig sehr wohl, und trägt häufig.

100. Rousseler d'hyver, **Winter-Rousseler.** Ist eine mittelmäßige große, etwas längliche, Birn. Sie hat, in Ansehung der Größe und Form, viel Aehnlichkeit mit der Martin sec, (s. oben No. 92) wird auch von Einigen dafür gehalten, ist aber in vieler Absicht von ihr unterschieden; denn sie hat einen längern Stiel, eine andere Farbe und einen andern Geschmack. Ihre Schale ist glatt, und, wenn sie reif geworden, grünlichgelb, wobei sie manchmahl auch roth, doch aber nicht so braunroth als die Martin sec, ist. Ihr Fleisch ist etwas körnicht, doch mild genug, voll Safts, und von zuckersüßen und lieblichen Geschmack, wenn sie in einem guten Boden gewachsen. Sie ist im Jan. und Februar gut zu essen.

101. Colmar, Colmars, Colmart, Bergamotte tardive, Poire de Manna, die **Colmarbirn, späte Bergamotte, Flaschenbirn, Mannabirn.** Pyrus fructu maximo pyramidato ad turbinatum accedente, hinc viridi, inde dilutius rubente, brumali DVHAM. Sollte Colmars richtiger geschrieben seyn, als Colmar, so hat diese Birn ihre Benennung nicht von der Stadt Colmar im Elsaß, sondern von der Stadt Colmars in der Provence, am Flusse Verdon. Sie ist eine der schönsten Birnen, ja unter den Wintertafelbirnen die beste. Der Baum hat ansehnlich Holz und schönes Laub, trägt aber langsam; daher ich fast rathen wollte, sie auf die große Birnquitte zu oculiren. Wenn man Spalierbäume davon haben will, so trägt er früher; sonst mus man wohl 8 bis 10 Jahre warten, ehe er Früchte bringt. Uebrigens wächst er eben so schön auf Kern- als auf Quittenstämmen. Die Jahrestriebe sind

an

Spalierbäumen dick, lang und ungerade, auf einer
ite von gelblicher Holzfarbe, auf der andern Seite
)braun und mit vielen Puncten bestreuet. Die
)spen oder Augen sind dick, rundspitzig, wie ein
el, weit vom Reise abstehend, und ist das eine Auge
dem andern nicht weit entfernt. Die Blätter sind
, 4 Zoll lang, und 2½ Z. breit. Der Rand win-
sich ein wenig, und ist an den mehresten großen Blät-
ganz platt, ohne Auszackung; die kleinern Blätter
gegen sind sehr fein, ordentlich und tief genug ge-
. Der Stiel ist beinahe 1½ Zoll lang. Die Blühte
)hlgeöffnet, und hat über 1 Zoll im Durchmesser.
Blumenblätter sind einer Maurerkelle ähnlich, fast
eben. Einige haben etwas rothes an der Spitze.
Spitzen der Fädlein in der Blume sind rosenroth.
Frucht ist sehr dick, indem sie fast 3 Zoll im Durch-
er, und eben so viel in der Höhe, hat. Beim Blüht-
, welches von mittelmäßiger Größe ist, und auf
Boden einer Vertiefung sitzt, ist sie platt und eben.
en den Stiel wird sie etwas dünner. Ganz spitz
sie nicht, sondern sie bleibt stumpf, wie Beurré
. Der Stiel, welcher braun und dick, auf einer
e der Frucht etwas geschwollen, und 1 Zoll lang ist,
n einer tiefen Höle, und ist mit einigen Ungleichhei-
ungeben. Diese Frucht ist mehr bauchigt, als py-
denförmig. Sie hat etwas ähnliches mit der Win-
Bonchretien, vornehmlich wenn sie etwas lang ist.
ers bemerkt man auf der einen Seite eine kleine Rin-
die sich vom Kopfe bis an den Stiel erstreckt. Die
ute ist sehr fein, grün, mit kleinen grauen Puncten
uet. Im Reifen wird sie ein wenig gelb, und an
Sonnenseite etwas roth. Bisweilen ist das Auge
icht oder schimmelig. Das Fleisch ist ein wenig
ch, sehr fein, butterhaft, schmelzend, ungemein
ch, ohne Steine. Der Saft ist sehr lieblich, zuk-
st und erhaben. Die Kerne sind braun, spitzig,

mittelmäßig dick, und öfters unreif. Die Zeit ihrer Reife ist im Jan. Febr. März und April. Ihre Reife wird nicht allemahl durch die gelbe Farbe angekündiget, sondern wenn man sie eindrücken kann. Man mus ihr durch Abnehmung der überflüßigen Blätter Luft machen, auch sie nicht zu lange am Baume sitzen laßen.

102. Verte longue d'hyver, Poire de Chassery, Poire de Echassery, Besidery-Landry, die lange grüne Winterbirn, Jagdbirn. Der Nahme Verte longue, die lange Grüne, kommt mit der Gestallt dieser Birn nicht so gut überein, als mit der Verte longue d'automne, denn diese ist lang und grün. Der Baum ist von ansehnlicher Gestallt und gutem Ansehen, und trägt häufig. Das Holz ist schwach, und hat harte Stacheln, die aber nicht gar spitzig sind. Er erfordert eine leichte und gelinde Erde. Uebrigens ist es ihm gleichgültig, ob er auf Kern- oder Quittenstämme gepfropft wird, und nimmt alle Baumgestallten an. An Spalierbäumen werden die Birnen größer und schöner, aber nicht so parfümirt. Auf hochstämmigen Bäumen bleiben sie kleiner, und sind von schlechtern Ansehen, werden aber am Geschmacke schöner. Seine Jahresschosse sind von mittelmäßiger Länge und Dicke, bei jedem Auge etwas gebogen, hellbraun von Farbe, und mit weißen Puncten besetzt, am Ende ohnweit der Spitze mit einem feinen wolligten Wesen überkleidet. Die Augen oder Knospen sind länglich und spitz, stehen von dem Pfropf-Zweige etwas ab, und haben gut hervorstehende Augenträger. Die Blätter sind 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $2\frac{1}{4}$ Z. breit, ziemlich gerade und sehr spitz. Der Rand ist fein ausgezackt. Der Stiel ist über 1 Z. lang. Die Blühte ist weit offen, hält im Durchschnitt $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die Blumenblätter sind nicht stark ausgehölt, und haben eine Länge von $1\frac{1}{4}$ Zoll. Die Frucht gleicht an Größe und Gestallt einem Ei, oder vielmehr einer Citrone; wie sie denn auch ganz uneben und höckerigt ist. Im Durch-

schnitt

ſchnitt iſt ſie ungefähr 2 bis 2½ Z., und in der Höhe 2½ Zoll. Das Blühtauge ſteht ganz heraus. Der Stiel iſt insgemein 3 Z. lang, und hat bisweilen kleine Sporen. Die Schale iſt zwar nicht rauh, ſondern glatt, aber dabei ſehr uneben und höckerigt, von Farbe grün, mit grauen Puncten beworfen, ſo in der Reife ganz gelb wird. Das Fleiſch iſt überaus zart und ſchmelzend, und hält ſich lange, indem es in der Reife wohl 2 bis 3 Monathe dauert, ohne zu überweichen noch zu faulen. Der Saft iſt zuckerſüß und wohl parfümirt. Die Kerne ſind vollſtändig, lang und ſpitz, von braunrother Farbe. Die Zeit ihrer Reife oder Eßbarkeit fällt in den December, oder erſt in den Jänner.

3. Chaumontel, Beurré d'hyver, Bezy de Chaumontel, Poire de Chaumontel. Pyrus fructu magno subovoidali, hinc citrino, inde pulcre rubro, brumali OVH. Eine große franzöſiſche, faſt eyförmige, Winterbirnenſorte, mit einem herausſtehenden Auge, die eine, nach dem verſchiedenen Boden und Clima, veränderliche Geſtallt und ein brüchiges Fleiſch hat, das aber von erhabenem Geſchmack iſt. Der Baum trägt, wenigſtens in Deutſchland, nur wenige Früchte. Da ſie vom März bis im Junius gut zu eſſen, und zur Tafel zu gebrauchen iſt, ſo wird ſie auch unter allen ſpäten Birnſorten für die beſte gehalten.

4. Carmelite. Eine mittelmäßige Birn, von rundlicher Form, deren Schale von grauer Farbe, an der Sonnen-Seite aber röthlich, und dabei über und über voll dunkler Flecken iſt. Ihr Fleiſch iſt aber insgemein hart und trocken. Sie iſt im März brauchbar.

5. Muſcat d' Allemagne, die deutſche Muscateller. Eine unvergleichliche Frucht, welche mehr lang als rund iſt, und der Form nach der Winterkönigsbirn in etwas gleichet, nur daß ſie am Auge etwas kleiner, bräunlicher, und an der Sonnenſeite roth, iſt. Ihr Fleiſch iſt ſchmelzend, und ihr Geſchmack etwas gewürz-

würzhaft. Sie ist vom März bis im Ma
zu essen.

106. Poire de Naples, die Neapolitanische
Eine sehr große, lange, grünliche Frucht, deren
halb brüchig, und der Saft süß und weinhaft ist.
wird von vielen für eine St. Germain gehalten, n
derselben ziemlich gleichkommt, sich auch bis zu
des Aprils, und zuweilen bis in den Mai, gu
und auch deren Tugenden hat.

107. Bergamote de Hollande, Bergamote d'Al
die Holländische Bergamotte. Pyrus fruct
ximo prope turbinato, viridi, maxime serotino
Eine große runde Frucht, welche wie die gemeine
gamotte gestaltet ist. Ihre Farbe ist grünlich, u
Fleisch halb wie Butter, und überhaupt sehr zart.
Saft ist sehr angenehm, und der Geschmack k
Dieses verursachet, daß sie eine der schönsten W
Birnen ist, weil sie sich auch überdies noch sehr
bis in den Mai hält.

* * *

Wenn man gute Birnen haben will, mus ma
auf gute Bäume schicken. Da nun alle gute Birnb
entweder gepfropft oder oculirt seyn müssen, (den
Kernen kann man sie weniger, als andere Obst
ziehen): so ist bei ihnen vornehmlich nöthig, daß
sich auf gute Baumschulen schicke, oder aber, daß
von denen Baumschulen, woraus man die St
nimmt, zuverläßig versichert sey. Ferner liegt be
Birnen vorzüglich daran, daß man sehe, von wo
die wilden Stämme sind, worauf gepfropfet w
In Frankreich und andern Reichen, auch in De
land mehrentheils, pfropfen die Gärtner die schön
ten auf Quittenstämme, sur le Coignallier, sob
dieselben an Spalierwände ziehen wollen. Die auf
aus den Holzungen gehobene Birnstämme, sur le

gep

opften Stämme treiben zu ſtark ins Holz, und es
hen wohl 40 Jahre, ehe ſie eine Frucht zeigen.
nigen, welche für jene Methode ſind, behaupten:
n auf den Quittenſtamm gepfropftes Reis nehme
n für die Zukunft in den Früchten einige Farbe an,
ieſelben angenehmer mache; 2) der Baum treibe
zu übermäßig ins Holz, und man habe alſo nicht
g, ihn ſtark zu beſchneiden; und deswegen erhalte
3) viel früher Früchte. Hr. dü Roi, in ſeiner
n Baumzucht, S. 208, f. preiſet die in dem
eimſchen Garten zu Harbke, und auch in den
en zu Caſſel, durch eine vieljährige Erfahrung be-
e Methode, zu Spalierwänden die Reiſer auf junge
uten Birnenkernen gezogene Stämme zu pflanzen,
nd es beſtehen, nach ſeiner Verſicherung, die Vor-
, die man in mehr trockenern mittelmäßigen Bo-
urch das Pfropfen auf Birnſtämme erhält, darinn:
ß in Niederſachſen ein ſolcher gepfropfter Stamm
Erfrieren nicht ſo leicht, als ein auf Quittenſtamm
pfter, ausgeſetzt iſt; 2) daß er wegen der häufigern
ärkern Wurzel mehrere Nahrung an ſich ziehen,
eftigen Stürmen kräftiger widerſtehen kann, und
i der ganze Schaft mehr in gleich dicken Wuchſe
, und dadurch als ein Spalierbaum ein ſchönes
en hat. Die mehreſten Butterbirnen, und dieje-
, welche ſehr ſaftig ſind, können durch Quitten-
me ungemein verbeſſert werden, beſonders, wenn
einem ſtarken und guten Boden ſtehen. Iſt der
n aber ſehr ſandig und trocken, ſo wird keine einzige
orte auf dieſen Stämmen gut thun. Wachſen ſie
gen auf Stämmen von ihres gleichen, und ſtehen
nem naſſen und ſtarren Boden, beſonders alle
n der Butterbirn, und diejenigen, die ſehr ſaftig
ſo werden ſie gern herb, ſtreng und unſchmackhaft;
em ſandigen und trocknen Boden aber ſieht man
das Gegentheil. Die Quittenſtämme ſind auch

in einem ſtarren und ſchweren Boden, zumahl
ſtark ins Holz wachſenden Sorten, ſehr geſchick
frechen Wachstum derſelben zu ſteuern und dadu
Fruchtbarkeit ungemein zu befördern. Hingegen
ſie in einem ſandigen und trocknen Boden ka
kommen; und geſetzt, ſie kämen auch ſoweit,
Früchte trügen, ſo werden doch die mehreſten, b
die brüchigen und etwas trocknen Birnſorten, ſ
und untauglich, daß ſie kaum zu genüßen ſind.

Man hat ſich ehedem auch des Weißdorns
Spalierbäumen der Birnſorten bedient, um
von demſelben zu nehmen; allein, die Birn wil
ten mit dem Weißdorn recht vereinigen. Und we
ein durch dergleichen Vermiſchung zuſammeng
Baum fortwüchſe, ſo werden doch die Früchte
chen Stämmen gemeiniglich ſehr trocken, ſtein
mehlig, dergeſtallt, daß kein Boden, wenn
noch ſo guter Art wäre, zu ihrer Verbeſſerun
beitragen kann.

Einige, die ſich um die Güte der Früchte e
bekümmern, nehmen auch die Stämme zu den
ten von dem Ebereſchenbaum (Sorbus aucupari
von der Arlsbeer (Sorbus major domeſtica). S.
neuerfundene lebendige Baukunſt. Insgem
den aber die Früchte auf dergleichen Stämme
ordentlich herb, daß ſie auch nicht einmahl ein
gern freſſen mag.

Niedrigſtämmige Birnen gerathen wohl a
butten, und die Birnen davon bekommen nicht
gar angenehme Säure, ſondern ſie ſind auch
ſo roth, als die Hambutten von auſſen zu ſeyn

Die verſchiedene Jahrszeit verurſachet ſowol
ſehung der Vollkommenheit, als auch der Zeiti
Früchte, einen merklichen Unterſcheid unter d
So werden z. E. diejenigen, welche auf frük
Stamme gepfropft ſind, viel eher reif, als die

auf harten Winterbirnstämmen stehen; und wenn die sehr weichen und schmelzenden Birnsorten auf solche Stämme gepfropft werden, die aus den streugsten Birnen, welche nicht zum Essen taugen, gezogen sind: so werden diese Früchte nicht allein vollkommner, sondern sie halten sich auch, nachdem sie reif sind, viel länger gut, als wenn sie auf gemeine Wildlinge gepfropft sind.

Ferner trägt auch ein vernünftig angestelltes Beschneiden und eine gehörige Wartung der Bäume ungemein viel zu der Vollkommenheit und Reife ihrer Früchte bei. In diesem Stück hat man aber seit einigen Jahren eine große Verbesserung gemacht. Du Hamel liefert hierüber eine Bemerkung, die sich auf die Erfahrung gründet. Wenn ein Baum, sagt er, von Natur zu einem hohen Baume bestimmt ist, so treibt er gemeiniglich lange und starke Blätterknospen; er scheint nur darum zu wachsen, um in die Höhe zu gehen, und es dauert einige Zeit, ehe er Früchte liefert, oder nur Hoffnung dazu giebt. Man mus ihn also in den ersten Jahren nicht zu kurz halten, und diesen Trieb verhindern wollen, weil man sonst leicht verursachet, daß er dicke Zweige und falsches Holz treibt, sondern man mus ihm alle die kleinen Zweige laßen, solange sie neben einander Platz haben. Ist der heftige Trieb seiner Jugend verflossen, setzt er Frucht an, und man findet alsdenn, daß er zu viel Raum eingenommen hat, so kann man ihn auf die bestimmte Größe durch das Beschneiden ohne Gefahr zurückbringen, weil er leicht wiederum schießet. Die ersten 3 bis 4 Jahre müssen daher ordentlich abgewartet werden, und man wird die Fehler der folgenden bei dem Beschneiden zu verbessern im Stande seyn, wenn man sie nicht zu alt werden läßt. Fehlerhafte Bäume siehet man oft noch im 10ten oder 12ten Jahr ohne Früchte, da sie hingegen im 4ten oder 5ten getragen haben würden, wenn man ihnen die dünnen Aeste gelaßen, und sie nicht zu niedrig gehalten hätte.

Alle Sorten der Herbst- und Winter-Birnen werden zwar sowohl auf hochstämmigen und Zwergbäumen, als auch an Spalieren, sehr gut reif. Allein, es ist doch denenjenigen, welche Liebhaber schöner Früchte sind, zu rathen, daß sie alle diese Sorten ohne Unterscheid alle-

zeit an Spaliere pflanzten; denn daselbst we
nicht allein viel größer und wohlschmeckender,
dergleichen Bäume nehmen auch in einem Ga
nig Platz ein, und machen, wenn sie wohl gewa
den, ein schönes Ansehen. Alle Sorten von
Birnen aber müssen Ostwerts, Südost- oder S
werts, an Wände und Mauern gepflanzt werde
so müssen auch alle diejenigen, welche lieber auf
men von ihres gleichen, als auf Quittenstämme
sen, zumahl, nachdem die Beschaffenheit des
ist, als hochstämmige Spalierbäume an hohe
und Mauern gepflanzt werden, um ihnen dadu
legenheit zu verschaffen, ihre Kräfte anzuwende
daß man denenselben auch alsdenn wieder
thun könne.

Die Weite, in welcher man diese Bäume, a
stämmige, im freien Felde, oder in einem Ba
ten, auseinander setzt, mus in Ansehung ihres
tums, eben so wie bei dem Apfelbaum, (sieh
Malus) regulirt seyn. Die Weite aber, in welch
den Birnbaum an Wänden, Mauern und S
auseinander setzt, mus niemahls unter 16 bis
seyn; und es wäre noch besser, wenn man sie 24
Fuß auseinander setzte. Denn, sobald diese
auf beiden Seiten nicht Raum genug haben, s
zubreiten, so ist es auch unmöglich, sie in gute
nung zu erhalten, vorzüglich aber diejenigen, wel
Stämme von ihres gleichen gepfropft sind. Woll
diese Bäume beschneiden, so treiben sie nur noch
und desto mehr unnützes Holz wird dadurch an
hervorgebracht. Und da die mehresten Birnsort
Blumenknospen am Ende der jährigen Schossen
so werden, wenn man sie beschneidet, die meisten
mit weggeschnitten, besonders, wenn man diese
men bei ihrem Einsetzen nicht Platz genug zum be
Wachsen eingeräumt hat.

Die Art und Weise, diese Bäume bei dem Einpflanzen zu besorgen, ist eben so, wie bei andern Fruchtbäumen, beschaffen. An den Wurzeln werden nehmlich alle kleine Fasern weggeschnitten, und einige der längern kürzer gemacht, auch alle zerstoßene und gerad auslaufende weggenommen. Alsdenn pflanzt man sie an ihre bestimmte Oerter, nach vorerwähnter Weite, ein. Die beste Zeit, diese Bäume zu versetzen, ist, in einem mäßigen und trocknen Boden, im October. Man läßt ihnen ihre Gipfel bis im Frühling unbeschnitten, und befestigt solche nur gehörig an den Wänden und Mauern, oder an ihren Pfählen, damit der Wind ihre Wurzeln nicht in Unordnung bringe. Es ist aber hierbei nöthig, daß man oben auf die Erde, um die Wurzeln herum, etwas verfaulten Mist, Lohe, oder anderes Geströde, lege, damit sie, bei etwa einfallender strengen Kälte, ausser Gefahr seyn. In einem nassen und feuchten Boden hingegen, mus man das Versetzen dieser Bäume bis in den Febr. und März verschieben. Bei denen an Wände, Mauern und Spaliere gesetzten, müssen, im ersten Sommer nach dem Einsetzen, die Aeste, so wie sie hervorkommen, in horizontaler Linie angezogen werden, ohne solche im geringsten zu beschneiden. Ist aber das Wachstum dieser Bäume vorbei, so kann man ihre Zweige, damit man hinlängliche Aeste zur Anfüllung der untern Theile der Mauer oder des Spaliers erhalte, bis auf 5 oder 6 Augen beschneiden. Nachdem dieses aber einmahl geschehen ist, dürfen die Schossen nicht mehr beschnitten werden, als nur da, wo zur Ausfüllung der leeren Plätze Aeste nöthig sind. Denn sobald dergleichen Schossen beschnitten werden, so verursachet solches, daß die Augen unter dem Schnitt lauter unnütze Schossen treiben, welche unter den nützlichen Zweigen eine Unordnung anrichten, daß also selten eine Frucht zum Vorschein kommen kann. Die Weite, in welcher die Aeste der Birnbäume an dem Spalier angezogen werden, mus

jederzeit

verschiedenen Arten Birnen oder Aepfeln, deren
recht gut sind, spaltet die Rinde des wilden Stam
auf welchen man sie pfropfen will, doch ohne sie zu
nen, und schneidet die Haut von jedem Pfropfreise
dicht bei dem Auge ab. Hierauf steckt man sie,
curat als möglich, in die Ritze des Pfropfstammes
daß beide Augen sich berühren, und sich dergestallt
nigen, daß sie nur einen einigen Zweig treiben.
Rom ist es sehr gewöhnlich, Pomeranzenbäum
ler Früchte zu sehen, davon ein Viertheil Pomera
das andere Citrone, und das dritte Limonie, ist.
hat mit Winter- und Sommerfrüchten die Probe
gemacht, und sie ist wohl gelungen.

S. *Nouvelliste oecon. & litter.* To. XV, p. I. m. de Nov. 6
1756, S. 135. Physical. und oeconom. Patriot,
Hamb. 1757, 4. S. 84; das 2 St. der neuen Samml.
v. J. 1765, S. 20, f. und Preuß. Sammler, B. I. S. 3

Von den Insecten der Birnbäume. Es
wenig für die Birnbäume so fürchterliche Feinde, b
ders für die Bonchretiens, als ein fliegendes grauer
sect, welches unter dem Nahmen **Tiger** bekann
In den ersten schönen Tagen des Frühlings, sogar
im März, wenn die Sonne anfängt, die Eier dieser
secten zu erwärmen, sieht man sie hin und wieder a
Bäumen zum Vorschein kommen, besonders auf
an Spaliere gezogenen Birnbäumen. Anfänglich
fen sie die jüngsten an, hernach fallen sie auf die ä
Indem sie deren Blätter verzehren, berauben sie ihn
kostbaren Saugröhren, mit denen sie die wohlth
Natur begünstiget hatte, um die Erfrischungen des R
und Thaues zu empfangen. Durch diese Verhe
eines so nöthigen Hülfsmittels leidet der Baum.
Saft, der keine Gelegenheit mehr hat, in die Blät
kommen, gehet wieder in den Stamm des Baum
rück, ohne die Durcharbeitung zu erhalten, die er da
empfangen sollte, wenn er den von der Natur
schriebenen Weg verrichtete. Daher kommen die ve

denen Krankheiten, welchen dieſe ihrer Blätter beraub-
te Bäume unterworfen ſind; daher entſtehet endlich,
durch eine natürliche Folge, auch ein frühzeitiger Tod,
der uns diejenigen Vortheile entziehet, die wir mit
Recht von der Pflanzung dieſer Bäume zu erlangen hof-
fen konnten. Um die Gärten von dieſen Inſecten zu
reinigen, iſt weiter nichts nöthig, als kochendes Waſſer
auf die dicken Aeſte des Baumes zu ſprützen, ſo wie
auch in das Gitterwerk, und beſonders in die Löcher und
Spalten der Mauern, wenn die Bäume auf Latten ge-
zogen ſind. Dieſes Beſprützen muß zu der Zeit geſche-
hen, wenn die von der Frühlingsſonne erwärmten Eier
ſich zu entwickeln anfangen. Das kochende Waſſer zer-
nichtet nicht nur alle dieſe Eier, ſondern auch die Flöhen
und andere Inſecten, die unſere Fruchtbäume verheeren.
Man muß jedoch die Sprütze dergeſtallt richten, daß das
ochende Waſſer nicht auf die jungen Blätter komme.
Denn, da die Eier nur in die kleinen Ritzen der Aſtrin-
n gelegt worden, ſo muß man dieſe Raubneſter nur an-
reifen. Hiernächſt muß man jedesmahl, da man hei-
s Waſſer in die Sprütze ziehet, ſelbige in kaltes Waſ-
eintauchen. Ohne dieſe Vorſicht würde die Sprütze
n Waſſer einſaugen, weil die Luft durch die Hitze zu
verdünnet iſt.

Journ. oecon. Avr. 1764, S. 160, f.; Gazette ſalut. A. 1764, No. 30; Gazette litter. de Berl. a. d. J. 1774, No. 5315 und das 3 St. des VII B. der Berlin. Samml. S. 60, f.

m. v. Geer Nachricht von kleinen ſchwarzen hüpfenden, wie auch grauen Inſecten, die ſich unter loſen Rinden alter Birnbäume aufhalten, ſ. den II B. der überſ. Schw. Abhdl. a. d. J. 1740, S. 10, ſqq. und 14, ſqq. m. K.

Von Maden der Birnbäume, welche durch das
gen mit Holzerde veranlaßt worden, ſ. oben S. 478.
Von dem Gebrauche, werden die Birnen entwe-
afel- oder wirthſchaftliche Birnen genennet. Die-
n, welche ſich roh zum Eſſen ſchicken, nennen wir
birnen. Zum wirthſchaftlichen Gebrauch
n die Birnen entweder gekocht oder getrocknet.

Kochbirnen, Poires à cuire, nennet man diej
welche sich gut kochen laßen; und Back- oder
Birnen, diejenigen, welche sich gut trocknen
Gemeiniglich schicken sich diejenigen, welche wir
wohlschmeckendsten finden, nicht zum Kochen oder
weil sie zu vielen Saft und nicht genug Bestandth
ben; sie fließen also im Kochen auseinanden,
Backen geht der Saft weg, und es bleiben n
Steine zurück.

Zum Kochen, werden große Birnen erf
die etwas zäh sind, und doch keinen Mangel an
haben. Diese, wenn sie langsam gekocht, und
wie gewöhnlich, abblanchirt werden, nehmen eine
nehme rothe Farbe an; und da durch das langsam
chen die rohen Theile besser aufgelöset werden, so
ten sie einen der Zunge gefallenden Geschmack, den
wenn man sie roh versucht hat, nicht bei ihnen v
then sollen. Die Sorten, welche sich vorzüglich
Kochen schicken, sind: Bonchretien d'hyver
Franc-Real, Catillac, Grosat d'hyver, und Poi
livre. Man braucht aber auch geringere Somm
nen zum Kochen, weil man alsdenn noch keine besse
Zum Backen, schicken sich die gar saftigen Birne
E. Beurré gris, Virgoulée, noch weniger; dazu
taugen auch die zum Kochen vorzüglich dienlichen
sondern diejenigen sind die tauglichsten, welche die
zosen rendre nennen, z. E. Beurré blanc, Para
musquée, die Königsbirn. Sie müssen anbei süßli
Saft haben. Die weinsäuerlichen, z. E. Crassane,
Germain ꝛc. sind nicht so gut. Die gelstern und sie
ten, z. E. Messire Jean, taugen auch nicht, denn
Saft backet sich aus, und es bleiben nichts als S
übrig. Die Rousselet de Rheims schickt sich, wie a
re muskirte Birnen, vornehmlich darzu; auch u
deutsche Bergamotten; weil sie aber klein sind, müsse
behutsam getrocknet werden, sonst dorren sie ganz

Le fueré verd, wird auch gemeiniglich zum Backen gebraucht, weil er häufig trägt. La verte longue ist zu unschmackhaft dazu.

Man macht vornehmlich in Niedersachsen viel Wesens aus gut getrockneten Birnen, und findet einen Wohlschmack daran, besonders, wenn zu Ende des Winters rohes Obst und Zugemüse fehlt. Wer recht gute Backbirnen haben will, mus die Birnen nicht zu früh verbacken, denn alsdenn ist das Fleisch noch roh, und erhält auch im Backen keine Süßigkeit. Man darf auch nicht zu lange warten, weil die Früchte zu weich werden, und vielen Saft im Backen verlieren. Man läßt sodenn die größern erst in Wasser abkochen, vornehmlich, wenn sie noch nicht mürbe wären; schälet sie, wenn sie erkaltet sind, und seßet sie auf eigene dazu gemachte und mit einem Rande versehene Bretter neben einander, so daß die daran bleibenden Stiele in die Höhe stehen. Sie müssen zu Anfang in einen nur mäßig warmen Ofen geschoben werden, damit sie umher trocken. Ist die Hitze zu Anfange stark, so verbrennen sie, und der Saft, auf dessen Beibehaltung man sehen mus, fließet heraus. Einige pflegen ein Kreuz in die Frucht zu schneiden, damit sie besser ausbacken könne; dieses macht sie trocken. Das Kernhaus kann man auch heraus nehmen, weil man allen Fleiß anwendet, die Frucht saftig zu erhalten; deshalb macht man nicht einmahl das Auge zu Anfang heraus. Die schälte Schelfe kochet man, gießet den Saft ab, und t ihn zu einer dicken Gallert, wozu man auch geringhadhafte Früchte nimmt. Wenn die Früchte nun ch getrocknet sind, siehet man sie nach, machet oben lume, und was sich etwa in der Oberfläche von Steinchen findet, und im Essen unangenehm n den Zähnen seyn würde, heraus; auch wenn on der Schelfe etwas zurückgeblieben seyn mögkt die Früchte etwas platt, tunket sie in den ver-

dickten Saft, setzt sie wieder auf ein Brett, und läßt sie vollends ausbacken. Man wiederhohlt auch wohl das Eintunken noch einmahl, wenn sie zum dritten mahl in den Ofen müßen. Kann das Nachtrocknen im Zimmer im Kachelofen geschehen, so ist es besser, und man legt alsdenn die Birnen auf Papier. Dergleichen Früchte, wenn sie gut gerathen sind, müssen hellbraun von Farbe und fleischigt bleiben, so, daß man sie roh mit Wohlschmack essen und leicht zerbeißen kann. Gekocht, müssen sie dick auflaufen, nicht verbrannt noch nach Rauch schmecken, einen angenehmen süßen Geschmack haben, und auf der Zunge zerschmelzen; wnen sie hingegen noch runzelig in der Schüssel liegen, schwarz aussehen, und einen branstigen, oder gar keinen, Geschmack haben, auch zäh oder trocken zwischen den Zähnen sind, so geben sie einen schlechtes Gericht.

Die schlechten Birnen werden in der Schale gebacken, und man nennet sie in Niedersachsen Hutzeln.

An einigen Orten, z. E. im Magdeburgischen, kochet man auch die Birnen mit Senf, und hebet sie darinn bis zum Winter auf. Dieses nennet man Senf- oder Sülze-Birnen. Hierzu ist vorzüglich die Clarettenbirn, und Gernröder, tauglich.

Der Birn-Saft oder Birn-Meth, wird aus überreifen saftigen Birnen, nachdem sie geschälet, zerschnitten und kleingestampfet worden, erst durch einen reinen Sack gepresset; alsdenn siedet man ihn, und wenn er sich gesetzt hat, gießet man den klaren davon in einen andern Kessel, setzet diesen über ein helles Feuer, schäumet ihn einigemahl ab, und läßt ihn, unter stetem Umrühren, recht dick einsieden. Endlich nimmt man denselben vom Feuer, thut ihn in ein Geschirr, läßt ihn verkühlen, und fasset ihn, zum Aufheben, in eine steinerne Büchse. Man kann solchen theils zum Trinken, theils zu Brühen über das Essen, auch unter andern als ein Nahrungsmittel für die Bienen, (wie ich im IV

Bande

Bande dieſer Encyclop. S. 700, f. gezeigt habe,) gebrauchen.

In England und Frankreich macht man auch einen Birnwein, oder Birn-Cyder, Fr. Poiré, wovon der Art. Obſt-Wein ausführlich handeln wird.

Für die Magen ſind die Birnen überhaupt geſünder, als die Aepfel; weil ſie aber etwas zuſammenziehendes bei ſich führen, und den übrigen Nahrungsmitteln den Durchgang verzögern, ſo ſind ſie nach Tiſche geſünder, als vor Tiſche. Diejenigen, welche zur Colik geneigt ſind, müßen ſich roher Birnen ſoviel möglich enthalten. Gekocht oder eingemacht ſind ſie allemahl geſünder, und leichter zu verdauen.

Jo. GE. GRÜBELII obſ. de iliaca paſſione ex nimio pyrorum eſu, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. IV, Obſ. 96.

Fr. Lieſmanns Nachricht von einer obſtructione alvi pertinaciſſima & lethali, von gegeſſenen vielen gebackenen Birnen, ſt. in A. E. Büchners *Miſcellan. phyſ. med. math.* A. 1727, Erf. 1731, 4. S. 127.

Eine gebratene Birn äuſſerlich über den Nabel gebunden, ſo warm als man ſie leiden mag, ſtärket den Magen, und benimmt das Brechen und Würgen. Faule Birnen, pflaſterweiſe, auf verhärtete und knotigte Brüſte wärmlich geſchlagen, ſtillen die Schmerzen, und zertheilen die geronnene Milch.

Die Birnen ſchlechtweg zu kochen, werden die grünen, entweder geſchält, oder ungeſchält, entzwei geſchnitten, und mit Waſſer zum Feuer geſetzt. Wenn ſie bald weich gekocht ſind, wird ein wenig in Butter braungeröſtet Mehl darzu geſchüttet, alles ſehr wohl unter einander gerüttelt, damit die Brühe dick werde, und ſodenn beim Anrichten ein wenig Zucker und Zimmet darüber geſtreuet. Die dürren Birnen wäſſert man vorher ein wenig, und röſtet gerieben Rockenbrod in Butter braun, ſtreuet dieſes unter die Birnen, und läßt ſolches in halb Wein und halb Waſſer mit einander kochen.

Angeschlagene Birnen zu machen. Nachdem man die Birnen zuvörderst geschält, oben die Stern herausgeschnitten, und ihnen die Stiele ein wenig verkürzt hat, läßt man sie mit Wein und Wasser eine Weil kochen. Alsdenn nimmt man sie heraus, schabet mit einem Messer alles Fleisch davon herunter bis auf den Griebs, schneidet dieses Abgeschabte mit einem Wiegemesser ganz klein, mischet in Butter geröstete Semmel, gehackte große Rosinen und Pistacien, wie auch genug Zucker und Zimmet darunter, schlägt ein ganzes Ei und einen Dotter darein, und rühret endlich alles wohl durch einander. Hierauf nimmt man Eiweiß, bestreichet damit die Birnen-Griebse, und umleget selbige solange mit vorbeschriebener Farçe, bis sie wieder ganzen Birnen ähnlich sehen, bestreuet sie hierauf mit klar geriebener Semmel, und setzet sie solange auf einen reinen Teller, bis man deren genug hat; sodenn bereitet man eine Klar, setzet die Birnen ganz behutsam in das heiße Schmalz, und backet sie geschwind heraus, richtet sie ordentlich in einer Schüssel an, gießet Malvasier- oder sonst guten Wein darzu, streuet Zucker darüber, und läßt sie über einem Kohlenfeuer zugedeckt gemählich kochen. Ehe sie aufgetragen werden, bestreuet man sie noch mit Zucker und Zimmet.

Birnen dürre zu dämpfen. Man nimmt schöne Birnen, die von einer großen Art sind, leget diese in halb Wein und Wasser, läßt sie ½ Stunde darinn liegen, nimmt sie hernach heraus, und stecket in jede derselben etwas ganzen Zimmet und eine Nelke; setzet sodenn ein wenig Butter in einem Tiegel aufs Feuer, daß mit solche braun werde, thut die Birnen darein, und läßt sie also dämpfen. Endlich nimmmt man die Brühe darinnen die Birnen gelegen, verreuschet sie mit geriebenem Brod, gießet sie auf die Birnen, welche in selbiger noch weiter dämpfen müssen, wirft auch ein Stück Zucker hinein. Beim Anrichten bestreuet man sie abermahl mit Zucker.

G

toſte Birnen, à la Cardinale, Fr. Compôte à la Cardinale. Vier große Kochbirnen wer- er Theile geſchnitten, rein geſchält, und die Ker- genommen. Alsdenn thut man ſie in einen d wohlzugedeckten irdenen Topf mit $\frac{1}{4}$ Pfund inem Glaſe Waſſer, 2 Würznelken, und einem Zimmet. Dieſes zuſammen wird in heiße ht, damit es in einem gelinden Feuer koche. halb gut iſt, gießet man ein Glas rothen Wein läßt es damit vollends kochen, bis die Birnen ſich anfühlen laßen. Sodenn richtet man ſie an, Syrup darüber, und trägt ſie warm auf. Es n geſtoften Birnen ſehr wenig Syrup nöthig; ja zuviel daran ſeyn, ſo läßt man ihn auf dem ochen, damit nur ſoviel übrig bleibe, daß die amit beſprenget werden können. Sollen die anz mit der Schale geſtoft werden, ſo nimmt on mittlerer Größe, und macht es übrigens ſo.

n, braungeſotten, Fr. Poires au Caramel. ie in Branntwein eingemacht ſind, (ſ. S. 489) ausgenommen, damit ſie abtropfen; nachher ie auf dem Ofen trocken werden. Dazu wird ungeſotten, und nur auf einem ganz gelinden ändig warm gehalten, daß er nicht gerinnt. uchet man eine Birn nach der andern, macht en Stiel von Holz, wendet ſie damit in dem , und ſteckt ſie mit dem hölzernen Stängel- en die Ruthen eines geflochtenen Korbes, da- nne Zucker daran in der Luft trocken werde. trocken ſind, zieht man die Stängelchen her- richtet die Birnen auf beliebige Art an.

n-Clarequets, Fr. Clairequets aux poires. nen, ſie mögen ſeyn, von welcher Gattung werden geſchält und ſtückweiſe zerſchnitten. dazu 2 oder 3 Schnittchen Citronenſchale,

und 2 Gläser Wasser; läßt sie damit auf dem Feuer kochen, bis sie zu Muß werden, und bringt durch ein Sieb soviel Saft, als möglich ist, heraus. Soviel als man halbe Kannen Saft hat, soviel Pfunde Zucker werden nach Art des zerbrochenen gesotten, und darinnen mus der Birnensaft kochen, bis die Gallerte breit vom Schaumlöffel abfällt. Diese gießt man in Clarequets-Formen, und setzet sie bei einem mäßigen Feuer auf den Ofen, bis sie steif worden ist. Soll sie roth werden, so nimmt man, die Birnen zu kochen, nur 1 Glas Wasser, und schüttet ein Glas Cochenillenwasser dazu.

Birnen, naß eingemacht, Fr. Poires confites au liquide. Die Birnen, die man dazu nehmen will, müssen weder zu weich und saftig, noch zu hart zu kochen seyn. Die besten dazu, die sich auch am längsten halten, sind die Rousselet- und Blanquet-Birnen. Diejenigen, die man wählt, werden oben hinein bis auf die Kerne gestochen, und hernach in siedendes Wasser gethan, worinnen sie kochen, bis sie unter dem Finger nachgeben. Sodenn thut man sie in frisches Wasser, um sein bald eine nach der andern zu schälen, und so in andres Wasser zu bringen. Hierauf wird soviel Zucker, als die Birnen am Gewichte betragen, geläutert, und man läßt die Früchte ungefähr 30 Sode thun. Man nimmt sie alsdenn vom Feuer, thut sie in eine Schüssel, und läßt sie 24 Stunden darinnen stehen, gießt den Zucker durch ein Sieb rein davon ab, und läßt ihn als Faden-Zucker kochen. In diesem Zucker thun die Birnen wieder 3 oder 4 Sode, und werden gleichergestallt in dem Zucker bis zum folgenden Tage gelaßen, da man den Zucker nochmahls abgießt, und bis zu kleinem Perlenzucker sieden läßt. Die Birnen werden wieder in den Zucker geschüttet, thun 2 Sode, und bleiben abermahls bis den Tag darnach im Zucker. Sodenn nimmt man sie aus dem Syrup heraus, läßt diesen auf dem Feuer zu Perlenzucker werden, und die Birnen in demselben wa-

nigste

nigstens 8 bis 10 Sode thun, bis der Zucker als groſser Perlenzucker gesotten ist. Wenn sie soweit gekocht und halb ausgekühlt sind, werden sie in Gefäße gethan. Diese Birnen können in Vorrath gemacht, und im Winter zum Stofen gebraucht werden, indem man einen Syrup daran macht.

In Frankreich macht man Birnen, und ander Obst, mit Honig auf eine ähnliche Weise ein. In dieser Absicht mus man dem Honig zuvörderst den Geschmack nehmen. Man setzt ihn auf ein gelindes Feuer, nimmt ihn sodenn herunter, und decket ein nasses Tuch darüber her, nimmt dieses weg, und läßt den Honig abermahl sieden, wiederhohlet also 4 oder 5 mahl das nasse Tuch aufzulegen, so ziehet der starke Geschmack hinein, der Honig wird lauter, und man kann nicht schmecken, ob zu dem Eingemachten Honig oder Zucker genommen worden. Nur mus man den sogenannten Jungferhonig, aus den weißesten im Sommer erst eben gefüllten Scheiben, darzu nehmen.

Birnen, trocken eingemacht, Fr. Poires confites au sec. Man macht Birnen, von was vor Gattung man will, auf die vorige Art ein, und läßt sie in dem Syrup bis zum folgenden Tage stehen, an welchem sie auf Bleche gesetzt werden, damit der Zucker ablaufe. Alsdenn werden sie mit gestoßenem Zucker aus einer Zuckerbüchse bestreuet, und auf dem warmen Ofen getrocknet. Sobald es obenweg trocken ist, legt man sie mit der trocknen Seite auf ein Haarsieb, bestreuet sie eben so auf der andern Seite, und läßt sie vollends trocken werden. Wenn sie ausgekühlt sind, hebt man sie in Schachteln auf, die mit weißem Papier ausgefüttert sind, und legt zwischen die Birnen Papier, daß sie sich erhalten. Sie müssen an einem trocknen Ort stehen. Diese Birnen kann man eben so, wie die naß eingemachten, gebrauchen.

Birnen in Branntwein, Fr. Poires à l'eau de vie. Fast reife Zucker- oder Rousselet-Birnen, die an 2 bis 3 Or-

ten mit einer ſtarken Nadel geſtochen ſind, läßt man in ſiedendem Waſſer weich werden, welches man daran erkennet, wenn ſie unter dem Finger nachgeben. Nach dieſem legt man ſie in friſches Waſſer, um ſie ſauber zu ſchälen. In anderes friſches Waſſer drückt man den Saft einer ganzen Citrone, damit die Birnen weiß bleiben, und jede geſchälte Birn wird in dieſes Waſſer geworfen. Halb ſoviel Zucker, als die Birnen am Gewicht betragen, wird geläutert, und die Birnen müſſen darinnen, zugedeckt, 9 bis 10 Sode thun. Nach und nach ſchäumt man ſie immer ab, beſonders, ehe man ſie nebſt dem Zucker in eine Terrine thut, worinnen ſie 24 Stunden liegen bleiben. Nachher ſetzt man ſie wiederum auf ein gutes Feuer, läßt ſie 6 bis 7 mahl aufwallen, und ſchüttet ſie wiederum in eine Terrine bis zum folgenden Tage, an welchem man mit ihnen fertig wird. Man nimmt ſie nehmlich mit einem Schaumlöffel behutſam aus dem Zucker, ſetzt ſie in eine Schüſſel, läßt den Zucker auf dem Feuer 7 oder 8 Sode thun, legt die Birnen ganz ſacht wieder hinein, daß ſie 3 bis 4 mahl aufwallen, nimmt ſie wieder ab, und ſchöpft den lezten Schaum, der noch etwa darauf zu ſehen iſt, mit kleinen Stückchen von weißem Papiere weg. Sobald ſie ausgekühlt ſind, faßt man ſie einzeln in große gläſerne Flaſchen, gießet ſoviel Branntwein, als Zucker iſt, dazu, läßt beides zuſammen recht warm werden, daß es ſich gut durcheinander menge; und wenn es kalt iſt, gießt man es zu den Birnen in die Flaſchen, ſo, daß ſie ganz damit bedeckt ſind.

Birnen-Gallerte oder Gelee, Fr. Gelée de poires. Man nimmt eine beliebige Quantität guter Birnen, ſchälet ſie, ſchneidet ſie in Stücke, und kocht ſie in ein wenig Waſſer, bis ſie zu Marmelade geworden. Alsdenn drückt man durch ein Sieb ſoviel Saft heraus, als möglich iſt. Zu ½ Nöſſel von dieſem Saft läßt man 1 Pfund Zucker nach gebrochener Art ſieden, und den Birnſaft in dem Zucker etliche Sode thun.

Die

Die Gallerte ist gut, wenn sie, indem man sie mit dem Löffel aufhebt, breit herabfällt. Alsdenn wird sie abgenommen, in Gefäße gethan, und nicht eher zugedeckt, als bis sie ganz kalt ist.

Birnen-Marmelade, Marmelade de poires. Die Zucker- oder Rousselet-Birnen müssen im Wasser so weich werden, daß sie sich leicht drücken laßen. Alsdenn thut man sie in frisches Wasser, zieht die Schale ab, und drückt das Fleisch mit einem Rührlöffel durch ein Haarsieb. Das durchgetriebene läßt man über dem Feuer einkochen, und siedet eben soviel Zucker, als eingekochte Birnen am Gewichte sind, nach großer Feder-Art, rührt die Marmelade recht tüchtig in diesem Zukker, setzt sie wieder aufs Feuer, und rührt beständig mit einem Rührlöffel darinnen. Sodenn wird sie vom Feuer genommen, und, wenn sie halb ausgekühlt ist, in Töpfchen gefaßt, ein wenig gestoßener Zucker darauf gestreuet, und, nachdem sie kalt geworden, vest zugemacht.

In die **Birn-Torten** backet man die in Stücke geschnittenen Birnen, nicht gar ab, machet einen Teig, wie zu andern Torten, legt unten auf den Boden einiges Schmalz, streuet darüber geröstete Semmel und kleine Rosinen; hierauf werden die gebackenen Birnen mit Zucker und Zimmet gepudert, und damit solange abgewechselt, als die Größe der Torten es erfordert, und zulezt gehörig abgebacken.

Beschreibung der Doppelbirn, von K. st. im 5 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1752.

Aufgehobene Nachricht vom Doppel-Birn-Baum, st. im 110 St. der Leipz. Samml. 1753, 8. S. 108—110.

In der aus dem Engl. übersetzten Allgem. Haushaltungs- und Landwiss. 1 Th. Hamb. und Lpz. 1759, gr. 8. handelt das 46 Cap. des IV Buchs, von dem Birnbaum.

Verzeichniß der besten Arten von Birnen, wie sie nach den Monathen reif werden, st. im deutschen Baumgärtner, Schleusing. 1764, 8. S. 148—186.

Lettre de Mr. CH. à Mr. le Marquis de Chambray, sur la greffe des pommiers & des poiriers, st. im Journ. econ. Août 1766. S. 357.

Von

ten mit einer ſtarken Nadel geſtochen ſind, läßt man in ſiedendem Waſſer weich werden, welches man daran erkennet, wenn ſie unter dem Finger nachgeben. Nach dieſem legt man ſie in friſches Waſſer, um ſie ſauber zu ſchälen. In anderes friſches Waſſer drückt man den Saft einer ganzen Citrone, damit die Birnen weiß bleiben, und jede geſchälte Birn wird in dieſes Waſſer geworfen. Halb ſoviel Zucker, als die Birnen am Gewicht betragen, wird geläutert, und die Birnen müſſen darinnen, zugedeckt, 9 bis 10 Sode thun. Nach und nach ſchäumt man ſie immer ab, beſonders, ehe man ſie nebſt dem Zucker in eine Terrine thut, worinnen ſie 24 Stunden liegen bleiben. Nachher ſetzt man ſie wiederum auf ein gutes Feuer, läßt ſie 6 bis 7 mahl aufwallen, und ſchüttet ſie wiederum in eine Terrine bis zum folgenden Tage, an welchem man mit ihnen fertig wird. Man nimmt ſie nehmlich mit einem Schaumlöffel behutſam aus dem Zucker, ſetzt ſie in eine Schüſſel, läßt den Zucker auf dem Feuer 7 oder 8 Sode thun, legt die Birnen ganz ſacht wieder hinein, daß ſie 3 bis 4 mahl aufwallen, nimmt ſie wieder ab, und ſchöpft den lezten Schaum, der noch etwa darauf zu ſehen iſt, mit kleinen Stückchen von weißem Papiere weg. Sobald ſie ausgekühlt ſind, faßt man ſie einzeln in große gläſerne Flaſchen, gießet ſoviel Branntwein, als Zucker iſt, dazu, läßt beides zuſammen recht warm werden, daß es ſich gut durcheinander menge; und wenn es kalt iſt, gießt man es zu den Birnen in die Flaſchen, ſo, daß ſie ganz damit bedeckt ſind.

Birnen-Gallerte oder Gelee, Fr. Gelée de poires. Man nimmt eine beliebige Quantität guter Birnen, ſchälet ſie, ſchneidet ſie in Stücke, und kocht ſie in ein wenig Waſſer, bis ſie zu Marmelade geworden. Alsdenn drückt man durch ein Sieb ſoviel Saft heraus, als möglich iſt. Zu ½ Nöſſel von dieſem Saft läßt man 1 Pfund Zucker nach gebrochener Art ſieden, und den Birnſaft in dem Zucker etliche Sode thun.

Die

Die Gallerte ist gut, wenn sie, indem man sie mit dem Löffel aufhebt, breit herabfällt. Alsdenn wird sie abgenommen, in Gefäße gethan, und nicht eher zugedeckt, als bis sie ganz kalt ist.

Birnen-Marmelade, Marmelade de poires. Die Zucker- oder Rousselet-Birnen müssen im Wasser so weich werden, daß sie sich leicht drücken laßen. Alsdenn thut man sie in frisches Wasser, zieht die Schale ab, und drückt das Fleisch mit einem Rührlöffel durch ein Haarsieb. Das durchgetriebene läßt man über dem Feuer einkochen, und siedet eben soviel Zucker, als eingekochte Birnen am Gewichte sind, nach großer Feder-Art, rührt die Marmelade recht tüchtig in diesem Zukker, setzt sie wieder aufs Feuer, und rührt beständig mit einem Rührlöffel darinnen. Sodenn wird sie vom Feuer genommen, und, wenn sie halb ausgekühlt ist, in Töpfchen gefaßt, ein wenig gestoßener Zucker darauf gestreuet, und, nachdem sie kalt geworden, vest zugemacht.

In die **Birn-Torten** backet man die in Stücke geschnittenen Birnen, nicht gar ab, machet einen Teig, wie zu andern Torten, legt unten auf den Boden einiges Schmalz, streuet darüber geröstete Semmel und kleine Rosinen; hierauf werden die gebackenen Birnen mit Zucker und Zimmet gepudert, und damit solange abgewechselt, als die Größe der Torten es erfordert, und zulezt gehörig abgebacken.

Beschreibung der Doppelbirn, von B. st. im 5 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1752.

Aufgehobene Nachricht vom Doppel-Birn-Baum, st. im 110 St. der Leipz. Samml. 1753, 8. S. 108—110.

In der aus dem Engl. übersetzten Allgem. Haushaltungs- und Landwiss. I. Th. Hamb. und Lpz. 1759, gr. 8. handelt das 46 Cap. des IV Buchs, von dem Birnbaum.

Verzeichnis der besten Arten von Birnen, wie sie nach den Monathen reif werden, st. im deutschen Baumgärtner, Schleusing. 1764, 8. S. 148—186.

Lettre de Mr. CH. à Mr. le Marquis de Chambray, sur la greffe des pommiers & des poiriers, st. im Journ. econ. Août 1766. S. 357.

Von der Nutzbarkeit, Birnbäume anzupflanzen, inſonderheit der Pomeranzen- und der Pfund-Birn, ſ. 4 B. der Neuen ökon. Nachr. Lpz. 1769, 8. S. 532—537.

Some conſiderations upon Mr. Reeds letter, about Pears for ſome Lands proper; their choice for manifold uſes, eſpecially for pleaſant, or for laſting liquor, and how to be planted, and order'd for the beſt advantage, by JOHN BEALE, in a Letter of May 13. 1671, ſt. in VI B. der *Philoſ. Tranſact.* for A. 1671, No. 71. S. 2146—2148.

Vom Birnbaum, ſ. Joh. Dicks aus dem Engl. übers. vollſtändige Gartenkunſt, Th. I. Lpz. 1774, gr. 8. S. 170—172.

Du poirier, ſ. *le Gentilhomme Cultivat. trad. de l'angl. de Mr.* HALE, To. IV. à Par. 1751, gr. 12. S. 191—195.

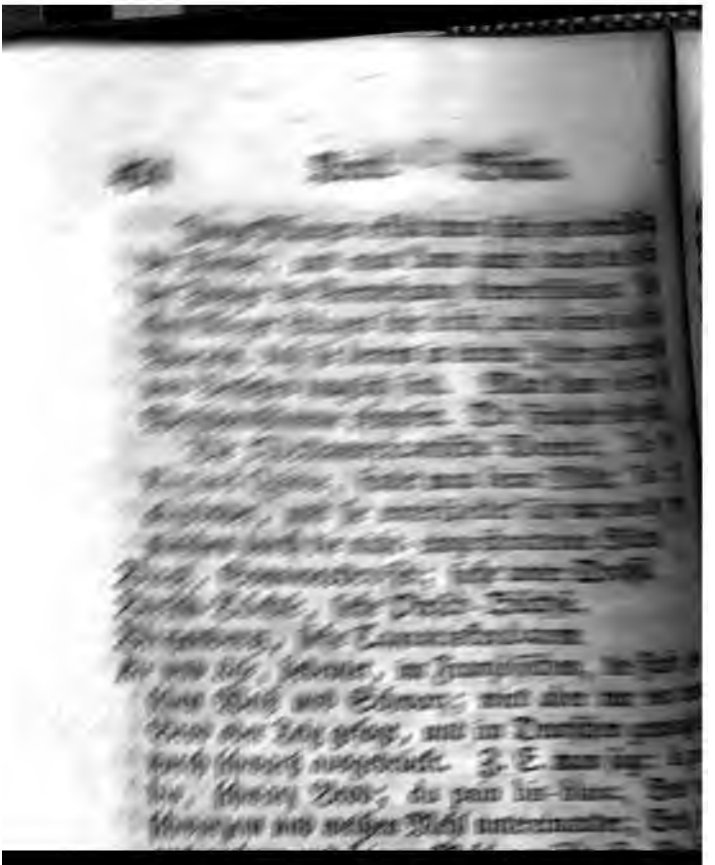
JO. HERM. KNOOP Pomologia, dat is, Beſchryvingen en Afbeeldingen van de beſte Sorten van Appels en Beeren. Leeuward. 1758, f. 1 A. Text und 20 K. T.

D. Ueberſ. u. d. T. Pomologia, d. i. Beſchreibungen und Abbildungen der beſten Sorten der Aepfel und Birnen, welche in Holland, Deutſchland, Frankreich, England und anderwärts, in Achtung ſtehen, und deswegen gebauet werden; beſchrieben, nach dem Leben abgebildet, und mit ihren natürlichen Farben erleuchtet, von D. Ge. Leonh. Huth. Nürnb. 1760, f. 18 B. Text und 20 K. T., davon 12 Tafeln 103 Aepfel, und die übrigen 8, 82 Birnen vorſtellen.

Vom Birnbaum, ſ. die aus Ph. Millers großem engl. Gärtner-Lexico zuſammengetragene vollſtändige Anleit. zu der Pflanz-, Erzieh- und Wartung der Fruchtbäume. Bern, 1764, 8. S. 182—240.

rotundiori, fructu nigro ſubdulci TOVRN. *arb.* 8. Fr. Amelanchier des bois. Man in Oeſterreich, der Schweiz, in Italien und reich, beſonders um Fontainebleau. Die Blät- val, faſt rund, am Rande fein gezahnt, ½ Zoll d eben ſo breit. Auf der obern Fläche ſind ſie ner glatter Farbe, öfters röthlich, auf der untern mit Adern verſehen, und, ſolange ſie ſich auf Bäumen befinden, nach dem Ausbrechen etwas wollig. Dieſe Wolle nimmt bei ſolchen jun- men auch die Blätter und Blumenſtiele ein. ele ſind röthlich. Die Blumen erſcheinen bei n erſten Tagen des Maimonaths. Sie ſtehen uſſerſten Ende der Zweige büſchelweiſe zu 3 bis ſelten einzeln. Die Blumendecke iſt mit dem ngen Stiele mit einer weißen Wolle bedeckt. itzen der Einſchnitte ſind braun. Die Blätter ne haben eine weiße Farbe, ſind ſchmal und d oben ſtumpf zugerundet. Die Fäden ſind weiß, und die Staubbeutel blaßgelb. Die nach blühen folgenden kleinen ſchwarzbraunen Früchte ſchon im Auguſt und Sept. ihre Reife. Sie nen wolligen Nabel, und einen ſüßlichen Ge- Eine jede Frucht ſchlüßet 5, 6 und mehrere in; ja Hr. v. Haller und Cranz haben deren tück gefunden. Sie ſind, wie die von Birnen, und da ſolche eigentlich bei den Miſpeln ſteinig ſen, ſo war Hr. v. Münchhauſen ſchon zwei- ob er ſie nicht vielmehr zum Birngeſchlecht rech- . Hr. v. Haller nimmt ſie, nach dieſem Un- , als eine Birnart an, und aus gleichen Grün- m auch Hr. dû Roi gefolgt. Es vereiniget aum die Miſpeln und Birnen mit einander, da ztern durch den Mangel der häutigen Samen- abgeht. Die Rinde iſt purpurfarbig braun. In peiz wird er nur ½ Fuß hoch, in Gärten aber wohl 4 Fuß.

Junge



fen und etwas bittern Geschmacks, aber sehr
d angenehmen Geruchs, den jedoch nicht alle
) besonders viele Frauenzimmer nicht, vertra-
n. Sie wird in braunhaarichten Beuteln,
entweder gewachsen oder eingenähet worden,
a, Persien und Ostindien zu uns gebracht.
lrt und Gestallt des Thieres, von welchem der
nmt, als auch dem Ursprunge des Bisams in
werden sehr ungleiche Meinungen geheget,
)r. D. Martini, in seinem Naturlexicon, das
icht verbreiten wird, so wie ich auch, was den
Gebrauch des Bisams betrifft, eben dahin
Der eigentlichen Absicht meines Werkes ge-
chäftige ich mich bloß mit der oeconomischen,
schen und Kunst-Geschichte des Bisams.
der Bisam unter den wohlriechenden Dingen,
Rauchwerk und Parfümiren gebraucht werden,
)ornehmsten, daher Gewinnsüchtige denselben
erlei Art zu verfälschen suchen. Den schwar-
s röthlichen, pflegt man mit gelind gedörrtem
, oder mit gebranntem Brod, also zu verfäl-
ß man 2 oder 3 Theile hiervon nimmt, und
heil Bisam mischet. Den erstern Betrug mit
sblut erkennet man daran, daß er, wenn er
worden, inwendig glänzet; den andern Be-
nerket man daran, daß er ganz brüchig wird.
Rath ist, nach Pomet, daß man den Bisam
en und rechtschaffenen Leuten kaufe, und nicht
ndstreichern, die sich für Bootsgesellen, u. d. gl.
welche selbst aus Ostindien kämen. Wenn
Säcklein kaufst, so mus man Achtung geben,
aut daran nicht zu dick sey, nicht gar zuviel
e, auch recht braun sey; denn diejenigen, wel-
Blasen haben, sind nicht ächt. Auch mus
er dem Bisam ein dünnes braunes Häutlein
yn. Ausser dem Säcklein, wird der schwarz-
graue,

graue, welcher nicht naß und dünn ist, auch einen sehr starken Geruch, davon manchem die Nase blutet, hat, für den besten gehalten; derjenige aber, der gar zu annehmlich riecht, ist nicht zum besten, weil er mit andern Sachen gemischt ist.

Der Bisam, womit insonderheit zu Amsterdam gehandelt wird, kommt gemeiniglich aus Tunquin, oder Bengala, und manchmahl auch aus Rußland. Der aus Tunquin ist entweder in Blasen oder Beuteln, oder aber ausser Blasen. Beide werden nach der Unze, und zwar der in Blasen zu 5 bis 6, und der ausser Blasen zu 8 bis 9 Gulden die Unze verkaufet; so wie der Bengalische zu 4 bis 5 Gulden. Der Russische wird weniger geachtet, weil sein Geruch, ob er gleich anfänglich sehr stark ist, dennoch leicht verdunstet. Sein Preiß ist, zu 40 bis 50 Stüver Groot die Unze. In den Auctionen, welche die ostindische Compagnie in Holland mit ihren Waaren hält, werden von dem Bisam keine Loose, wie von andern Specereien, gemacht, sondern er wird, vergedachtermaßen Unzenweise verkauft.

Der Bisam mus, ob er gleich noch in den Säckchen ist, wohl verwahret, und, wie einige Materialisten wollen, in bleiernen Büchsen aufbehalten werden, wiewohl zinnerne und gläserne auch gut dazu sind. Sollte derselbe aber, wie zuweilen zu geschehen pflegt, seinen Geruch verloren haben: so darf man ihn nur in ein heimliches Gemach hängen, so wird er davon wiederum gut, und überkommt seinen Geruch aufs neue.

Wieviel herrliche und kostbare Galanterien und Rauchwerke die Parfümirer von dem Bisam machen, ist Jedermann bekannt, indem nicht allein allerhand Leder, Leinwand, und andere dergleichen Waaren, damit wohlriechend gemacht werden, sondern auch die rohen Bücher, wenn das Planirwasser nur mit 1 Gran vermischet wird, von dem Buchbinder dadurch können parfümiret werden. Man mus aber zu dergleichen Sachen nicht

zuviel

zuviel Biſam nehmen, weil es ſonſt gar zu ſtark und widrig riechen würde.

Die Köche nehmen ihn bisweilen unter die Gelées. Wer dergleichen Speiſen genüßet, mus ſich vor Wein-Debauchen hüten, ſonſt verfällt er, ſtatt der vermeinten Stärkung, in große Leibes-Schwachheit und Kopfweh.

Vor übelriechenden Athem, laßen ſich aus dem Biſam auf folgende Art Kugeln verfertigen. Man nimmt Zuckercand, und ſchön weiß Mehl, von jedem 8 Loth; ferner Biſam und Ambra, von jedem 5 Gran. Leztere 2 Ingredientien läßt man in einem Mörſer mit Roſenwaſſer zerſchmelzen, worunter man das Gelbe von einem Ei rühren kann; ſodenn mus man die 2 andern Species, wenn man ſie vorher zu zartem Pulver zerrieben hat, nach und nach darunter miſchen, damit es einen Teig abgebe. Von dieſem Teig werden Kugeln gemacht, und in einer Marcipanpfanne gebacken. Man nimmt bei Gelegenheit ein ſolches Kügelchen in den Mund, und läßt es zergehen.

Um Biſam-Zeltlein zu verfertigen, nimmt man $\frac{1}{2}$ Quentgen Paradisholz, $\frac{1}{2}$ Loth Storax, 2 Loth Aſa dulcis, $\frac{1}{2}$ Qu. Traganth, $\frac{1}{2}$ Loth gelb Sandelholz, eben ſoviel Ladanum, $\frac{1}{10}$ Biſam, und 8 Loth Meliszucker. Dieſe Species müſſen mit Roſenwaſſer untereinander gemenget, und daraus die Zeltlein verfertiget werden. Werden dieſe auf Kohlen gelegt, ſo erwecken ſie einen überaus angenehmen Geruch.

Endlich füge ich noch ein Kunſtſtück bei, welches uns Chomel mittheilt, den Biſam nachzumachen, daß man ihn für ſo gut, als den natürlichen orientaliſchen, hält. Man leget einen kleinen Taubenſchlag, ſo gegen Morgen ſtehet, an, ſetzet 6 ſchwarze Täuberte von Trommeltauben-Art hinein, giebt ihnen in den 3 lezten Tagen des Mondes, anſtatt des gewöhnlichen Futters, Spikenſamen, und anſtatt des Waſſers zum Saufen, Roſenwaſſer, vom erſten Tage des Neumondes an, und verfährt übrigens mit ihnen folgendergeſtalt. Man macht einen Teig aus feinem Bohnenmehl, nimmt davon unge-

fähr 6 Pfund, knetet solches mit Rosenwasser, und so Kräutern und Gewürzen, nämlich: Spikblühten, Cala mat. guten Zimmet, Gewürznägelein, Muscatennuß u wer, von jeden 6 Quentgen; es mus aber alles zuvor Pulver gestoßen werden. Aus diesem Teige macht man oder Pillen, einer Kichererbse groß, und läßt sie an der trocknen; alsdenn giebt man jedem Täubert, täglich vi jedesmahl 6 Pillen, fährt solchergestallt 18 Tage fort, u ket sie mit Rosenwasser, hält sie reinlich, und feget d aufs fleißigste aus. Nach Verlauf dieser Zeit nimmt n irden glasurtes Geschirr, schneidet den Tauben einer a andern den Hals ab, und läßt das Blut in dieses Gesch fen, welches man zuvor gewogen haben mus, damit ma tig wissen könne, wieviel Unzen Blut man in dem Ges den Schaum, der sich oben aufs Blut gesetzt hat, streich mit einer Feder ab, und thut ächten Bisam, in ein wen senwasser zerlaßen, auf 3 Unzen Blut 1 Loth, darzu, die ganze Masse 6 Tropfen Ochsengalle; schüttet alles zus in einen wohlvermachten gläsernen Kolben mit einem Halse, und läßt es entweder 14 Tage lang in heißem Mist, oder in der größten Sonnenhitze, digeriren, bis a Glase eingetrocknet ist; nimmt alsdenn die trockne Mate dem Kolben heraus, und leget sie mit Baumwolle in ei bleierne Büchse. Dieser nachgemachte Bisam wird so st gut, als der ächte, seyn; ja, man kann mit selbigem a beschriebene Weise wieder andern nachmachen; und da Unze, 30 Unzen gemacht werden können, so ist der Nu von sehr beträchtlich.

Bisam-Blume, Bisam-Knopf, Türkische wohlriechende Kornblume, Cyanus floridus ratus, Turcicus, sive Orientalis major, TOU PARK. Cyanus moschatus. Centaurea (*mos* calycibus inermibus, subrotundis, glabris, sq ovatis, foliis lyrato-dentatis, LINN. H. C. In England wird diese Blume, **die Sultan-Bl oder der wohlriechende Sultan,** (Sultan Fl Sweet Sultan) genannt. Sie hat einen sehr s Bisam-Geruch. Es giebt dergleichen mit purpurr mit weißer, und mit gelber Blühte; manchmahl men von dem nämlichen Samen auch fleischfa

Blumen zum Vorſchein. In Levante wächſt dieſe Blume auf den Kornfeldern wild. Bei uns wird der Same im Frühling insgemein auf ein Miſtbeet ausgeſäet, damit die Pflanzen deſto eher aufgehen; im Mai aber verſetzet man ſie in die Rabatten des Blumengartens. Wenn man aber den Samen im Herbſt auf eine warme Rabatte ſäet, ſo dauern ſie den Winter durch. Dieſe Pflanzen kann man ſodenn im Frühling in den Blumengarten ſetzen, welche ſolchergeſtallt weit dauerhafter ſeyn, und auch eher blühen werden, als diejenigen, die erſt im Frühjahr ausgeſäet worden ſind. Man kann den Samen im Frühling auch in eine warme Rabatte ſäen, woſelbſt die Pflanzen ſehr wohl aufgehen werden; ſie werden aber weit länger bleiben, als eine von den erſtgedachten. Die Herbſtpflanzen werden in der Mitte des Junius zu blühen anfangen, und bis in den Sept. im Flor bleiben; die Frühlingspflanzen aber werden einen Monath ſpäter blühen, und ſolange damit fortfahren, bis ſie der Froſt zunichte macht. Die Ameiſen halten ſich gern dabei auf, verletzen ſie aber nicht. Ihr Same wird im Herbſt reif. Sie verlanget fettes, mit Sand gemengtes, Erdreich, und viele Sonne; haſſet aber viele Näſſe, und wird bei regnichtem Wetter ſehr unanſehnlich. Zuweilen kann man ſie, jedoch mit vieler Mühe und Pflege, durch den Winter bringen.

Biſam-Aepfel, ſiehe **Biſam-Kugeln**.

Biſam-Hyacinth, ſiehe unter **Hyacinth**.

Biſam-Klee, ſiehe unter **Klee**.

Biſam-Knabenkraut, Orchis alba, ſiehe unter **Knabenkraut**.

Biſam-Knöpfe, ſiehe **Biſam-Kugeln**.

Biſam-Körner, **Biſam-Pappel**, **Biſam-Samen**, **Abelmoſch**; ſiehe Kermia (*).

(*) Der in Anſehung der Ordnung der botaniſchen Artieul getroffenen Veränderung gemäß, würde ich obgenanntes Gewächs allhier abzuhandeln haben, wofern ich nicht bereits bei dem Art. Abelmoſch, auf den, lat. Titul verwieſen hätte.

man ſie ſonſt wohl mehr zur Wolluſt, und des Ge-
hs halber, als zur Geſundheit gebrauchet.

Von Biſamkugeln vor übelriechenden Athem,
e oben S. 497.

n-Nuß, ſiehe Muſcaten-Nuß.

n-Pappel, ſiehe Biſam-Körner.

n-Ratten, Fr. Rats muſquez, halten ſich auf den
ericaniſchen Inſuln, am meiſten auf der Inſul An-
lla, gleich den Kaninchen, in Löchern auf; ſind aber
is 5 mahl größer, als unſere Ratten, und geben ei-
ſtarken Geruch, wie Biſam von ſich, der aber gern
Melancholie verurſachet. Ihre Beſchreibung und
turgeſchichte wird Hr. D. Martini in ſeinem
turlexicon liefern. Die Einwohner auf Martinique
n dieſe Ratten, müſſen aber die erſte Brühe davon,
en des allzuſtarken Geruchs, wegſchütten, und das
ſch, ehe es gekocht wird, eine Nacht vorher in die
t hängen. Ihre Nieren werden zu uns herausge-
cht, und Biſam-Nieren, Fr. Rognons de Muſc,
ennet. Auch werden die ganzen Bälge mit zu uns
racht, die ſo lange nach Biſam riechen, als nur et-
t davon übrig iſt. Wer ſie auf der Reiſe bei ſich
t, ſoll dadurch vor den Beſuch von Läuſen und Flöhen
chert ſeyn. Uebrigens giebt es auch in Rußland Bi-
ratten, die etwas größer ſind, als unſere gemeine
tten, und deren Fell, abſonderlich aber der Schwanz,
cher viel dicker, als bei den andern, ſtark nach Bi-
riecht.

n-Samen, ſiehe Biſam-Körner.

n-Storchſchnabel, Geranium moſchatum; ſiehe
er Storch-Schnabel.

n-Zeltlein, ſiehe oben S. 497.

rine, heißt im Franzöſiſchen, Wein mit Waſſer ver-
cht; ingl. ein Getränk, das aus zweierlei Kannen
zeſchenkt worden.

Biſcapit, wird zuweilen in den Rentkammern derjenige Fehler genennt, da einerlei Poſten zweimahl in Rechnung gebracht wird.

Biſcayennen, Biſcayennes, oder **Yollen**, Yolles, werden, von den Einwohnern zu Dieppe und Havre, die Lootschaloupen, oder diejenigen kleinen Fahrzeuge, genannt, welche die Schiffe in die Häfen ein- und auszuführen dienen. Siehe Fig. 275. Sie ſind wie die Gondeln gebauet, ſehr leicht an Gliedern, ohne Verdeck, und haben nur Bänke für die Ruderer. Sie ſind 18 bis 20 Fuß lang, und 5 bis 6 Fuß breit. Man bedienet ſich derſelben, bei ſchöner Witterung, die Schiffs-Ladung zu machen, und auch an der Küſte mit dem Libouret zu fiſchen. Dieſe Chaloupen gehen häufiger mit Rudern als mit Segeln; jedoch ſetzt man auch zuweilen einen kleinen Maſt und ein kleines Segel auf ſelbige.

Biſchof, nennet man eine Art von ſtarkem und hitzigen aus rothen Franzwein und bittern Pomeranzen bereiteten Modegetränk.

Um in der Geſchwindigkeit warmen Biſchof zu machen, werden zu 3 Quartbouteillen Pontak oder andern rothen Franzwein, 3 bis 4 Stück bittere Pomeranzen mit einem Meſſer in der Schale rings herum etwas eingekerbt, auf einem Roſt über gelindem Kohlen-Feuer ziemlich braun gebraten, alsdenn aber in einen mit einem Deckel verſehenen hinlänglich großen Napf von Porcellan oder andrer Materie warm zerdrückt, und anfänglich ungefähr mit $\frac{1}{4}$ Pfund Zucker verſüßet. Der Wein dazu mus, ehe noch die Pomeranzen auf den Roſt gelegt worden, in einen Theekeſſel gethan, und zum Aufkochen über helles Feuer geſetzt worden ſeyn, wobei die Einrichtung dahin zu treffen iſt, daß, wenn die Pomeranzen gebraten und zerdrückt ſind, der ſiedende Wein ſogleich darüber in den Napf gegoſſen werden kann. Weil inzwiſchen das Getränk ſolchergeſtalle ſehr ſtark und hitzig ausfallen würde, wenn man deſſen Geiſt nicht

in etwas zu dämpfen suchte: so zündet man den kochenden Wein, währendem Hineingießen in den Napf, vermittelst eines brennenden Papierchens an; alsdenn wird mit einem Löffel, unter Hinzuthuung noch mehrern Zukkers, alles zusammen solange umgerührt, bis man glaubt, daß es genug ist; denn sobald das Umrühren und die Bewegung aufhört, sobald verlöscht auch die Flamme des angezündeten Weins. Wenn alles fertig ist, wird dieses Getränk, nach Art des Punsches, nach und nach in Gläser eingeschenkt, und warm getrunken.

Um kalten Bischof zu machen, werden zwo recht saftige Pomeranzen über einem gelinden Feuer auf einem Rost unter stetem Umwenden geröstet, bis sie durchher heiß sind, und zu platzen, auch schwarz zu werden, anfangen. Alsdenn reibet man eine gespaltene Muscaten-Nuß etwas auf der verbrannten Schale, leget die Pomeranzen in einen Napf; gießet, weil sie noch heiß sind, eine Bouteille rothen Wein überher, und zerdrücket jene mit einem großen Löffel; thut einige in Wasser vorher getunkte Stücke Zucker darzu, und rühret alles wohl durcheinander. Einige rösten auch eine Rinde grob Brod, und thun solche in den Wein. Zuweilen legt man auch wohl ein Stückchen Zimmet hinein.

Dergleichen von Burgunderwein gemachtes Getränk, pflegt man Prälat, so wie das von weißem, vornehmlich Champagner-Wein gemachte, Cardinal zu nennen; es ist aber lezteres unappetitlich, weil die gerösteten Pomeranzen den Wein trübe machen.

Zum Vorlegen oder Einschenken des Bischofs, bedienet man sich besonders dazu bereiteter sogenannter Bischofskellen, welche bei den Gold- und Silberarbeitern, ingleichen bei den Galanteriehändlern, jedesmahl nach der neuesten Façon anzutreffen sind.

Man hält den Bischof für eine vortreffliche Magen-Stärkung. Jedoch pflegen ihn wohl die wenigsten um dieser Ursache willen zu trinken; denn der gute Geschmack

Aehre mit weiſſer [illegible]
der ſehr feine [illegible]

3. Mitella Americana, [illegible]
villoſo BOERH. [illegible]
Mütze, mit haarigen [illegible]
gen Blumen.

Dieſe 3 Sorten werden, [illegible]
ten Kräutergärten gehalten. [illegible]
monathen lange, [illegible]
edem Boden und Ort; [illegible]
Samen, oder durch Theilung [illegible]
ühling oder Herbſt geſchehen [illegible]
n. In einem lockern, [illegible]
Grunde, wachſen ſie recht [illegible]
Mitella Americana maxima [illegible]

4. Annotto oder Anotto. [illegible]
Violet, ſiehe unter Blau. [illegible]

Biſchofs-Biſcoten, Fr. Biscotins, iſt eine Art [illegible]
das gemeiniglich von runder Figur, [illegible]
Biſcuit, aus Weitzenmehl, [illegible]
Siehe Zucker-Biſcoten.

ende Armee, im Vorrath verſiehet.
r Zwieback aus Weizenmehl, mit et-
ht, zum Gebrauch beim Nachtiſch,
zu tunken ꝛc. Siehe Zwieback.
r- Fayance- und Porcellan-Fa-
an unter Biſcuit: den zu Flieſen oder
Porcellan beſtimmten Teig, wenn er
worden, und noch nicht mit der Gla-

nennen Biſcuit: kleine Kieſel, die ſich
ein befinden, und folglich im Löſch-
n können, ſondern ganz bleiben.
ern, heißen Biſcuit: aneinander ge-
egen allzuſtarker Ofenhitze.
ennen Biſcuit: an der gekochten Sei-
inengarn, gewiſſe gelbe und ſchleimige
n zurückgeblieben ſind, weil ſie beim
g durchdrungen wurden. An der
eißt dieſer Fehler le faux noir.
chskerzen- und Licht-Zieher alſo
r Lampen von Wachs oder Talg.
ſchild, ſiehe Senf. (Bauern-)
d ein Gewicht; ſiehe Biſa.
alter, trockner und empfindlicher Nord-
Winterszeit wehet, und in warmen
ine und den Früchten vielen Schaden
t Unzeit kommt.
Mann ſagt une biſe, ſtatt un petit
es Brödchen von ſchwarzem Roggen-
ingsbrod ꝛc., das die Kinder mit in
n. Siehe auch Biſer.
lerhand Profeſſioniſten in Stahl und
, d. i. eine ſchräg- ablaufende, oder
ene, oder ſchräg- abgefeilte Fläche an
n Inſtrument, z. E. an einem Meißel,
einer Scheere, an einem Hobeleiſen,

oder

oder an der einen Seite des Meſſerrückens, gegen die Spitze zu.

Auch heißt Biſeau, der abgeſchliffene Rand an geſchliffenen Spiegelgläſern.

Am Brod bedeutet Biſeau, oder Baiſure, der Klebranſt, Anſtoß oder Anſchieber.

Bei den Goldſchmieden und Juwelirern, heißt Biſeau, der über den Kaſten eines Rings umgelegte Rand, welcher den eingefaßten Edelſtein veſthält.

In der Baukunſt, verſtehet man unter Biſeau, den ſchrägen Abſchnitt eines Geſimſes; ingl. die abgeſchärfte Kante eines viereckigen Holzes oder Steins. Tailler en biſeau, einen ſchrägen Abſchnitt machen.

Biſeaux, heißen, bei den Diamantſchleifern, die 4 Facetten eines Tafelſteins, die von dem Abſchleifen der Kanten ſeiner oberſten Tafel entſtehen. Haut de biſeau wird von einem Tafelſtein geſagt, deſſen Kanten bis auf eine ziemliche Höhe hinauf ſchräg abgeſchliffen ſind.

Bei den Schieferſpaltern, heißt abattre les biſeaux, die hervorragenden Schärfen und ungleichen Ränder, die ſich zuweilen an der ganzen Dicke eines Blockes oder eines Theilungsſtücks befinden, abſchlagen, damit der Spalter ſeinen Meißel zu den fernern Spaltungen bequemer anſetzen könne.

Biſemutum, ſiehe Wismuth.

Biſen-Ochs, Bieſent, Biſon; ſiehe Ochs. (Buckel-)

Biſer, heißt, bei den Färbern, einen Zeug umfärben, oder zum zweitenmahl färben. Siehe Biſage.

In der Landwirthſchaft, heißt Biſer, braun, oder grau, oder ſchwarz werden; überhaupt: ausarten oder ſchlechter werden.

Biſerrula, ſiehe Säge-Kraut.

Biſet, heißt, beim Belon und Briſſon, die kleinere Holz-Loch- Stein- oder Thurn-Taube. Siehe Taube.

In der Hauswirthſchaft, heißt Biſet, eine ſchwarze Semmel, oder ein Stückchen ſchwarzes Brod zum Frühſtück für Kinder.

Biſette,

Biſette, nennet man, in Frankreich, eine Art geringere Spitzen von weißem Zwirn, und von ſchlechtem Werthe, welche die Bauerweiber zu ihrem Gebrauche, oder zum Verkaufe, machen. Eine Frau, die dergleichen Spitzen für ſich, oder zum Verkaufe, klöppelt, heißt Biſettiere.

Die Biſettes werden über ein Küſſen, eben ſo, wie die andern Spitzen, mit Spillen oder Klöppeln und Stecknadeln, nach einer Art von Muſtern gearbeitet. Es werden feine, mittelmäßige und grobe gemacht. Zu Giſors, St. Denis, Montmorency, Villiers-le-Bel, und in den umliegenden Orten, werden deren am meiſten gemacht. Obſchon die Biſette eine ſchlechte Waare iſt, ſo macht ſie doch einen Theil von dem Handel der Krämer und Leinwandhändlerinnen aus.

Biſlingua, Double-Langue, Ruſcus fructu folio innascente; ſiehe unter Mausdorn.

Biſlinc, heißt eine Sorte von ganz ſchmalen Bändchen; ſiehe Band, Th. III, S. 497.

Biſmalva, Eibiſch; ſiehe Althæa.

Biſmerpfund, ein Gewicht in Dännemark; es hält 12 Pfunde; und 3 Biſmerpfunde machen einen Vag oder Wage.

Biſmünze, ſiehe Läuſe-Kraut.

Biſmuth, Biſmuthum; ſiehe Wismuth.

Biſnaga, ſiehe Viſnaga.

Biſon, ſiehe Ochs. (Buckel.)

Biſquains, heißen, bei den Kummetmachern und Gerbern, gegerbte Schaf-Felle, oder Schöps-Häute, worauf noch die Wolle iſt. Die Sattler machen davon Ueberzüge über die Kummete der Pferde.

Biſque, nennen die Franzoſen eine Art Potage oder Kraft-Suppen, die aus den köſtlichſten Stückchen von zahmen oder wilden Geflügel, mit Champignons, Trüffeln, Piſtacien, Hahnenkämmen, Kalbsmilch, u. d. gl. zubereitet iſt; Jngl. eine Krebs-Suppe mit allerlei leckern

Jngre-

Bitter-Distel, siehe **Cardobenedictenkraut.**

Bitter-Essenz, oder **Bitter Magen-Branntwein**, wird folgendergestallt zubereitet. Man nimmt trocknen Wermuth, mit den Knospen, Cardobenedicten- und Tausendgüldenkraut, von jedem ½ Handvoll; Bitterklee, 1 Handvoll; trocknen Calmus und Pimpinellwurzel, von jedem 1 Loth, Aronwurzel, ½ Loth; gießet hierauf 2 Kannen guten Branntwein, destilliret es auf einem warmen Ofen, oder an der Sonne, und seihet es hernach ab.

Noch eine Art von Bitter-Essenz, oder Pest-Branntwein. Man nimmt der besten Aloe, 2 Quentgen; orientalischen Saffran, 15 Gran; Rhabarber, ½ Qu.; Lerchenschwamm, 15 Gran; Zittwer, 8 Gran; venetianischen Theriak, ½ Qu. und weißen Zuckercand 1 Loth; schneidet alle diese Stücke klein, thut sie in ein Glas, gießet ½ Kanne guten Branntwein darüber, und läßt alles zusammen einige Tage an der Sonne oder auf dem warmen Ofen destilliren. Zum Einnehmen brauche man nur 30 bis 40 Tropfen, oder einen mäßigen Löffelvoll.

Die berühmte Hallische Bitter-Essenz, oder Essentia amara. Man nimmt Angelikenwurzel, weiße Pimpernell, und Grindwurzel (Rd. Lapathi acuti), von jedem 3 Loth; Fieberklee, Lachenknoblauch, Reinfarrenkraut ohne die Blumen, von jedem 6 Loth; schneidet alles klein, macht es zu einem gröblichen Pulver, und ziehet mit rectificirten Spiritus die Essenz heraus. Der Spiritus mus 3 Queerfinger hoch darüber stehen, und hernach schön dunkelgrün seyn. Zu jedem Pfund dieser Tinctur, menget man 4 Loth Bernstein-Essenz. Sie dienet für den Magen, zertheilet den Schleim, und vertreibet die Würmer; ist auch bei kalten Fiebern, wenn der Leib gehörig zubereitet worden, mit Nutzen zu gebrauchen; jedoch mus man bei vollblütigen Personen vorsichtig damit umgehen.

Eine

Eine andere Beſchreibung davon, findet man in
hens Anleit. zur Chymie, und in Simons Unter-
vom Branntweinbrennen, S. 215.

-Klee, Trifolium fibrinum; ſiehe unter Klee.

-Kraut, ſiehe Tauſendgüldenkraut.

ſüß, ſiehe Nachtſchatten.

-Waſſer, Nater-Waſſer, ſind eine ganz beſon-
Art von Waſſern, die erſt in Deutſchland in dieſem
hundert entdeckt worden. Das in ihnen befindliche
, welches jezt unter dem Nahmen Natrum bekannt
macht eine eigene Art von Mittelſalz aus, deſſen
ur man erſt in den neuern Zeiten erforſcht hat. Die
erwaſſer ſind eigentlich in dem Königreich Böhmen
nden, und nehmen mit ihren Quellen einen kleinen
rk in der Töplitzer und Biliner Nachbarſchaft ein.
ſind die Sedlitzer und Saydſchützer Waſſer.
haben, von der vorzüglichen Eigenſchaft zu laxiren,
Nahmen Laxir-Waſſer erhalten, und man bedienet
hrer mit erwünſchtem Nutzen in allen Krankheiten, die
einem Ueberfluß wäſſerigter und ſchleimigter Feuch-
iten entſtehen, wobei mehrentheils eine große Er-
ſung der veſten Theile, des Magens und der Ein-
ide, vorhanden iſt. Bei Magenbeſchwerden, und
rdaulichkeit nebſt Mangel des Appetits, wenn dieſe
l aus einer Verſchleimung des Magens entſtehen,
nan im Gebrauch der Bitterwaſſer noch den Vor-
, daß ſie keinesweges ſchwächen, ſondern vielmehr
Magen reizen und ſtärken, und gemeiniglich den
tit erwecken, weswegen man ihnen auch den Nah-
Freß-Waſſer gegeben hat. Sie thun ferner vor-
liche Dienſte in kalten Fiebern, wenn man ſie in den
ſchentagen brauchen läßt; daher ſind ſie von Einigen
er-Waſſer genennet worden. Nicht weniger ſind
n vortreffliches Mittel in der Cacherie, Bleichſucht,
athlichen Verſtopfung, in allen kalten und gedunſe-
Geſchwulſten, in der Hypochondrie, Schlafſucht,

in serösen Schlagflüssen, Schwindel, und endlich zur Abtreibung der Würmer. Aeusserlich gebraucht man sie, als ein reinigendes Waschmittel, in bösen Schäden, feuchten Ausschlägen und unsaubern Geschwüren, in den Schwämmen der Kinder, und zum Gurgeln in bösen Hälsen, die eine Stockung des Schleims und Erschlaffung der Glandeln und Muskeln zum Grunde haben. In allen jezterwähnten Krankheiten braucht man auch das Bittersalz allein; jedoch wirkt lezteres nicht so gut, als das Bitterwasser selbst. Wie das Bitterwasser das beste Zubereitungsmittel zu den Mineralwassercuren in den mehresten Krankheiten ist: so ist dessen Salz nunmehr zu den Purganzen und Clystieren bei den Bädern und Sauerbrunnen im allgemeinen Gebrauch.

Es giebt auch zusammengesezte Bitter-Wasser, welche nehmlich ausser dem Natersalze noch ein oder mehrere Salze in sich haben, wovon aber ersteres den Haupt-Bestandtheil ausmacht. Hierher gehören die **Hornhauser**, und die **Rasseburger Wasser**.

Ueber die Bitter-Wasser, empfehle ich vornehmlich, Hrn. D. Zückerts vortreffliche systematische Beschreib. aller Gesund-Brunnen und Bäder Deutschlands, Berl. und Lpz. 1768, gr. 4. S. 107—131, zum Nachlesen. Auch wird des Hrn. D. Martini Abhandlung davon in seinem Naturlexicon, ohne allen Zweifel sehr lehrreich seyn.

Bitter-Weide, Baumwollen-Weide, s. unter Weide.

Bitter-Wein, siehe unter **Wein**.

Bitter-Wurz, siehe **Enzian**.

Bitumen, siehe **Harz**. (Juden-) **Harz**. (Berg-)

Bitumen avium, siehe **Leim**. (Vogel-)

Bitumen humi paludosæ, Bitumen terrâ mineralisatum, siehe Ampelites.

Bitzwurz, Pulsatilla; siehe **Küchen-Schelle**.

Biveau, heißt, bei allen Professionisten, insonderheit beim Bauwesen, ein Schräg-Maaß, eine Schmiege, ein an beiden Schenkeln bewegliches Winkelmaaß, dessen man sich hauptsächlich bei der Bogenlehre bedient, um das

Maaß

der Oeffnungen der geraden oder krummen Win-
die zu behauenden Steine zu tragen.
e Orlean-Baum.
ize; ſiehe Biſa.
halbſüß-Halbſauer. So wird eine Aepfel-Sorte
t, die an der einen Seite, wo ſie von der Sonne
ten worden, ſüß, auf der andern aber ſauer,
en ſoll, welches aber ſelten eintrifft.
ge nennen auch Bizards, oder Bizardes, breit-ge-
Nelken und Tulpen, die aber eigentlich Bizarre
Siehe den folgenden Articul.
heißt, bei den Gärtnern, eine mit zwo verſchiede-
ben breit geſtreifte Nelke; imgleichen eine Tulpe,
weiß, roth und violett iſt. Siehe Nelke und Tulpe.
der Bizarrie-Orangenbaum, Aurantium
m; ſiehe unter Aurantium, Th. III, S. 96, fgg.
he Biſa.
ubre, Bizerer rubere; ſiehe Bezette.
e Biſet.
ne junge Eiche.
n mit jungen Eichen bepflanzter Ort.
eld, eine flache Ebene oder Gegend.
roſt, ein Provincialwort, das entweder von
flach, nicht tief, oder von plack, beſchwerlich, lä-
d oft wiederkommend, den Nahmen hat; daher
Plack-Froſt heißen ſollte.
iſch, Blach-Fiſch, Black-Küttel, Kuttel-
Meer-Küttel, Meer-Spinne, Dinten-Fiſch,
go major, Sepia, Fr. Seche, Seiche, oder Bou-
ſt ein Seefiſch, ungefähr 2 Schuh lang, ſo groß
e ſtarke Makrele, häßlich und ungeſtalltet. Auf
ücken führet er eine Schuppe oder ein Bein, das
als eine Hand, in der Mitten 1 Zoll dick, an den
aber dünner, leicht, obenher hart, unten zart und
mig, ſehr weiß, leicht zu zerreiben, und von ſal-
Geſchmack iſt. Lateiniſch wird es Os ſepiæ, Fr.

Os de seche, und im Deutschen Fischbein, weißes Fischbein, genannt. Bei dem Halse hat dieser Fisch eine Blase, oder einen Behälter, welcher mit einem Safte, der viel schwärzer, als wie Dinte, angefüllt ist, welchen er, wenn er verfolget wird, in die See schüttet, gleich als wollte er sich auf solche Weise den Augen der Fischer entziehen. Wegen des übrigen, zur Naturgeschichte dieses Fisches gehörigen, hat man sich aus Hrn. D. Martini Naturlexicon zu belehren.

Die Blackfische werden auf eine besondere Art gefangen. Man nimmt nehmlich ein Weiblein von diesem Geschlecht, und hänget es ins Wasser; sodenn kommt das Männlein aus Liebe, hängt sich an das Weiblein, und wird also sammt diesem herausgezogen. Oder, man senket einen Spiegel in das Wasser; sobald nun dieser Fisch sich darinnen sieht, klammert er sich an die hölzernen Rahmen an, und wird also mit herausgezogen.

Dieser Fisch wird im mittelländischen Meere an den französischen und italienischen Ufern, und sonderlich im venetianischen Meerbusen, auch auf den brasilianischen Küsten in America, häufig gefangen, und, wenn er noch klein ist, frisch weggegessen, ausserdem aber eingesalzen.

Seine Eier sind so dick, wie Weinbeeren, sitzen dicht aneinander, und hangen in großer Anzahl beisammen, wie eine Traube, und sehen dunkel-violett oder schwärzlich aus. Ein jedes ist mit einer dicken Haut umhüllet, und hanget an einem Bande oder Faden, welcher einen Zwerchfinger lang ist. Wenn sie eröffnet werden, ehe sie eintrocknen, so siehet man den kleinen Blackfisch völlig und ganz deutlich darinnen liegen, erkennet auch, ohne Hülfe eines Glases, die Augen, den Leib, das Bein, damit er bedecket wird, und welches schon gar hart ist, den Sack oder die Blase mit dem schwarzen Saft, und andere Theile mehr. Diese Eier findet man am Strande, wie große Trauben bei einander, und sie haben keinen merklichen Geruch noch Geschmack. Wenn sie vertrocknen, werden sie wie Blasen, und ganz leicht.

Das

as Bein wird von unterschiedener Größe angetrof-
och sind sie selten größer, als eine Mannshand.
nden sich aller Orten am Ufer des Meeres, wie in
d, unweit Leyden bei Cadwicop-See zu sehen,
ie die Holländer Zee-Schuym, d. i. See-Schaum,
; doch bringen die Tyroler die schönsten aus Ita-
f dem Rücken, und verkaufen sie Tausend-weise,
n denn die dickſten, weißesten, leichtesten, und die
ht zerreiben laßen, aussuchen mus. Die größten
meistens von den Goldschmieden zu Löffel- und
-Formen gebraucht. Vornehmlich gießet man
old, zu glatten Arbeiten, in zwo Hälften von der-
n Fischbein aus, indem man die metallene Pa-
arein eingedrückt hat; diese Form heftet man mit
splittern zusammen, und gießet das flüßige Gold
. Die kleinen Stücklein Fischbein werden von den
nmachern unter den Haarpuder gestoßen. Auf-
emeldeten Gebrauch dieses Fischbeins, hat es auch
Arzenei seinen Nutzen, wie Hr. D. Martini zei-
rd. Aeusserlich bringt es die Flecken im Gesichte
dienet zu den Augen- und Zahn-Pulvern, gegen
charbock im Munde, absonderlich, wenn es mit
raut-Saft, oder dessen Spiritus, angefeuchtet
Auch wird es unter das Kugel-Lack (Lacca flo-
) genommen, weil es die Farben, wie auch den
, glänzend machen soll.

ie Eier des Blackfisches gegeßen, treiben den Harn
e monathliche Reinigung.

er lange Blackfisch, L. Loligo minor, Lolius,
lemare, und Tante, ist ebenfalls eine Gattung
lackfisches, welchem er auch ähnlich siehet; jedoch
ein viel weicheres Fleisch. In seinem Bauche
man 2 Behältnisse oder Röhren, mit einem ganz
zen Saft angefüllt, dessen man sich anstatt der
bedienen könnte. Dieser Fisch hält sich insge-
n dem Abgrunde des Meeres auf, lebet von klei-

nen Fischen, Krebsen und See-Heuschrecken, und läßt sich gar wohl essen. Er ist dem Magen dienlich, und treibet die Blähungen. Der ganze Fisch, mit den Schalen gebrannt und zu Pulver gemacht, vertreibet die Flecken der Haut, Zittermähler und Haupt-Schuppen, säubert die Zähne, heilet die Staarfelle des Viehes, in die Augen geblasen; desgleichen vertreibt es, mit Salz, die Augenfelle.

Der sogenannte **Blackfisch mit langen Füßen**, L. Polypus, Asinus marinus, Octapodia, Fr. Polype, oder Poulpe, ist ein großer, dem Blackfisch nicht unähnlicher Seefisch. Er hat 8 lange dicke Pfoten oder Beine, die ihm anstatt der Hände zum Schwimmen, Kriechen, und wenn er seine Speisen zum Munde bringen will, dienen müssen. Er wird in der adriatischen See gefunden, und wächst oft zu einer ungeheuren Größe, daß er Menschen bezwingen, und unter das Wasser reißen kann; wie er sich denn auch von Menschenfleische, wenn er dasselbe ertappen kann, sonst aber von Muscheln und Schnecken, von Früchten und von Gras, desgleichen vornehmlich gern von Oel, nähret. Bei dem Magen hat er, wie der Dintenfisch, eine Blase, mit schwarzen oder braunrothen Saft angefüllt, den er um sich herum sprützet, wenn er sich verstecken will. Seine Eier sehen eben so aus, wie die vom Blackfisch, sind aber weiß. Seinem Geruch, den er auch nach dem Tode behält, gehen die Fische begierig nach; und wenn er einen Felsen ergriffen, hält er so vest daran, daß, ehe er los ließe, er sich lieber zerreißen läßt. Sein Fleisch dienet wider die Colik, die von Blähungen entsteht, oder wider die Winde und das Blähen im Leibe, wenn es gebraten und gegessen wird.

Blacker, heißen, an manchen Orten, die Wand- oder Arm-Leuchter; daher sagt man: Spiegel-Blacker, Wand-Blacker, Blacker am Billard, Tisch-Blacker von Silber, u. d. m. Es sollte dieses Wort eigentlich

Blaker

laker geschrieben werden, vom Französischen plaque, einen solchen Leuchter bedeutet.

lage, heißt ein gewisser Zins, den der Landmann in bigeois an seinen Lehnsherrn mit einer Quantität Korn trichten muß, welche mit der Anzahl des Viehes, womit er seine Felder pflüget, im Verhältnis steht.

dung, siehe unter Planke.

der-Holz, siehe Franzosen-Holz.

de, nennet der Schiffszimmermann die schmalen Bohn, welche auf dem Schiffsboden, seiner Breite nach, dessen mehrerer Bevestigung aufgenagelt werden.

he, ein Zufall der Pferde; siehe Ueberfressen.

hen, Aufblähen, des Rindviehes. Ich habe par diese Vieh-Krankheit bereits im II Bande meiner ncyclopädie, S. 745—751, abgehandelt; allein, mir eben anizt, indem ich dieses schreibe, des um s Bienenwesen rühmlichst verdienten Hrn. Riem Abndlung über eben diese Krankheit, welche in bevorehender Ostermesse d. J. unter dem Titul: Johann iems vollständige practische Anleitung, das aufgeläh'ete Rindvieh durch untrügliche innerliche und ußerliche Mittel zu retten; zum Nutzen aller Landesgegenden, mit einer Kupfertafel, auf etwa 5 Octavb. im Druck erscheinen wird, von ihrem geschickn Hrn. Verfasser zur freundschaftlichen Beurtheilung bergeben wird, und ich darinn viele neue und wichtige ufsätze zu meiner obengedachten Abhandlung antreffe: habe keinen Anstand nehmen wollen, dieselben bei dier Gelegenheit nachzuhohlen.

An dem Aufblähen des Viehes können theils schädche, theils unschädliche, Fütterungen Schuld seyn. Schädliche Fütterungen bestehen in gewissen Kräutern, avon einige dem Rindvieh ein so schnelles und gewaltes Auflaufen verursachen, daß es ohne schleunige Hülfe icht gerettet werden kann; z. E. ein gewisses Kraut, elches die Landleute Berste-Kraut nennen, so aber

dem Schweinvieh nichts schadet. Eigentlich giebt es, nach des Hrn. Hofrath Gleditsch Versicherung, zweierlei Kräuter in Gräben, wovon das Vieh aufläuft; nämlich: Wasser-Schierling, und Garten-Schierling. Jener führet sehr viel Schärfe bei sich; und dieser erzeuget viele Winde, von welchen das Auflaufen herrührt. Lezterer enthält Insecten in seinem Stängel, die das Vieh mitfrißt, und welche hernach die Gedärme desselben durchnagen. Hingegen giebt es wieder andere Kräuter, (z. E. eine Gattung Melde, deren Blatt wie ein Gänsefuß aussieht, weshalb es auch in der Botanik Pes anserinus, und, weil es die Schweine tödtet, Sau-Tod genannt wird) welche, wenn sie aus Versehen mit andern Kräutern gekochet, und den Schweinen gegeben werden, diesen ein schnelles Auflaufen, und den Tod verursachen, dem Rindvieh aber nicht das geringste Uebel zufügen. Ferner können auch unschädliche Fütterungen zu diesem Uebel beitragen, wenn sie zu unrechter Zeit, oder in zu großem Maaße, gefüttert werden. Zur unrechten Zeit kann es geschehen, wenn man z. B. das Vieh gegen den Herbst des Morgens zu früh auf die Weide, und vornehmlich um diese Zeit auf die Klee-Aecker treibt, da Reife gefallen waren. Noch mehr sezet man sich dieser Gefahr aus, wenn man dergleichen Hütungen Kindern überläßt, die das Vieh auf den Klee-Aeckern länger als zwo Stunden weiden laßen. Eben so kann das Auflaufen des Rindviehes beschleuniget werden, wenn man solches, nachdem es sich satt von Klee gefressen hat, alsobald an die Tränke führet, oder, wenn es die unvorsichtigen Hüter nicht verwehren, daß es an Bäche oder Wasserpfützen läuft, und übermäßig darauf säuft. Auch kann mitten im Sommer dergleichen Auflaufen im Stalle geschehen, wenn man den Klee zu früh Morgens, da die Sonne den Thau noch nicht abgeleckt hat, mähet, und zu Hause davon in großem Maaße auf einmahl nacheinander füttert; oder auch,

wenn

wenn man dem Viehe während regnigtem Wetter abgemäheten Klee zuviel auf einmahl in die Raufe stecket. Das Kraut von den weißen Rüben ist eben so, wie der Klee, geneigt, das Auflaufen des Viehes zu befördern, wenn es vom Froste getroffen, oder im Uebermaaß gefüttert worden.

Besondere Ursachen, daß sich das Vieh überfrißt, findet man selbst im Stalle, wenn man auch das Unschädlichste füttert; und dieses kann bloß die Faulheit und Unvorsichtigkeit des Gesindes veranlaßen; wenn dieses z. E. dem Vieh nicht nur zuviel auf einmahl einstecket, sondern auch so unvorsichtig ist, nicht jedem Stücke Vieh sein gehöriges Futter zuzutheilen.

Wenn man dieses Uebel kennt, und es gleich im Anfange gewahr wird, so ist ihm auch leicht, und meistens ohne den Stich, abzuhelfen. Die Kennzeichen desselben sind folgende. 1) Dem Viehe vergehet schnell der Appetit zum Fressen; 2) der Leib schwillt ihm auf, und es fängt an zu keichen, als wenn es ersticken wollte; 3) es geht viel heißer Dunst aus des Viehes Rachen, wenn man ihm solchen offen hält; 4) die Haut wird am ganzen Leibe wie ein Trommelfell angespannt, und endlich 5) kann und will das Vieh nicht mehr stehen, sondern leget sich nieder, wofern wir es nicht mit Hülfe stehend erhalten; und alsdenn ist die höchste Zeit da, daß man mit dem Stich helfe.

Die innerlichen Mittel, welche Hr. Riem aus Erfahrung vorschlägt, sind folgende.

Mittel für trächtiges Vieh. Man nimmt, wo man es bald haben kann, gestoßene Rhabarber, und Sennesblätter, von jedem ½ Loth; Potasche 1 Loth; vermenget diese Stücke mit 2 Eßlöffel voll Honig, wickelt alles zusammen in ein grünes Krautblatt, und steckt es dem Vieh tief in den Rachen, damit es solches hinunterschlucken mus. Ist dieses eingegeben, so schüttet man ihm 2 Pfund oder 1 Quart warmgemachtes Bier ein. Dieses Mit-

tel hilft oft im Anfange ganz allein; jedoch kann noch folgendes ungemeine Beihülfe leisten. Man taucht ein Tuch in warmes Wasser, und wäscht damit das Vieh über den Rückgrad und den ganzen Leib einmahl über das andere; man wiederhohlt dieses von Minute zu Minute, bis die Aufblähungen nachlaßen, und hält ihm zu Zeiten den Mund mit einem Strohseil offen, damit auch dadurch vieler Dunst ausziehe. Damit aber das Vieh misten könne, läßt man mit einem langen Talglicht zum After hinein oft hin und her fahren.

Gesetzt, man wohnt zu entfernt von einem Orte, um jener Arzeneimittel alsbald habhaft werden können, so kann man zu folgendem seine Zuflucht nehmen. Man nimmt einige gemeine Käse, (je mehr sie reif und spekkigt geworden, desto besser ist es) und schälet bloß das Aeussere soweit ab, bis man auf das weiße und harte Herz des Käses kommt. Von diesem Abgeschälten nimmt man 8 Loth, schneidet sie ganz klein, vermengt sie mit 1 Quart lauem Wasser, schüttet solches dem aufgebläheten Vieh ein, und wäscht es zugleich, auf oben erwähnte Art, über den Rücken und Leib. Dieses Mittel ist von dem hochgräfl. berlenburgischen Beamten und Hofjäger zu Neu-Hemsbach, Hrn. Schneider, mit dem erwünschtesten Erfolge vielfältig gebraucht worden.

Noch ein ganz einfaches Mittel besteht in Folgendem. Man nimmt ¼ Pfund Lein- oder Buch-Oel, (und in dessen Ermangelung, soviel Butter oder Schweinschmalz) vermenget solches mit 1 Nößel lauet Milch, gießt es dem Vieh ein, und vergißt das vorbeschriebene Waschen mit warmen Wasser dabei niemahls.

Mittel für unträchtiges Vieh, es seyen Kühe, Ochsen oder Stiere. Wenn das Vieh nicht trägt, so können schon stärkere Mittel angewandt werden. Man kann entweder obbeschriebene Mittel um die Hälfte verstärken, oder, man kann dem Vieh ¼ Pfund ordinairen Branntwein, oder aber 1 Loth schwarzes Steinoel, oder

auch

auch nur ½ Pfund Theer, oder Harz, das zu Wagen-Schmiere angewendet wird, mit Wasser oder Mistgauche vermengt, eingießen. Noch Andere schütten ihnen gar nur eine Portion Mistwasser ein. Jüngerm Viehe z. E. jungen Rindern oder Kälbern, giebt man nur ¼ oder ⅛ so viel von allen dem ein, was bisher bei trächtigem oder unträchtigem Viehe angerathen worden.

Gleich im Anfange, solange das Uebel noch in dem Darmcanal sitzt, helfen diese Mittel unfehlbar, und der Stich würde izt zu früh angewendet seyn. Hat es aber einmahl überhand genommen, daß des Viehes Haut schon wie ein Trommelfell angespannt ist, oder gar das Vieh sich gern legen mögte, alsdenn ist kein weiteres Mittel übrig, als den Stich vorzunehmen. Wie diese Operation vermittelst eines in der Schweiz gebräuchlichen zweischneidigen Messers anzustellen, und die Wunde nachher zu behandeln sey, habe ich unter dem Art. Auflaufen gezeigt. Das Instrument, dessen sich Hr. Riem hierzu bedienet, (welches bei ihm selbst sowohl, als auch in der Haude- und Spenerischen Buchhandlung zu Berlin, um den Preis eines Reichsthalers zu haben ist) und welches bei seiner Abhandlung in Kupfer gestochen erscheinen wird, besteht in einem Trokar mit einer dreieckigen Spitze, (nach Art desjenigen, womit man in der Wind- und Wassersucht bei Menschen den Unterleib durchsticht) welchen man dem Vieh auf der linken Seite, zwischen der lezten Ribbe, dem Hüft- und Kreuz-Knochen, gerade in die Mitte der sogenannten Hunger-Lücke oder Weiche, senkrecht in den izt aufgetriebenen hohlen Bauch hineinstößt; alsdenn zieht man den Trokar heraus, und läßt bloß den ovalrunden Canal oder die Röhre in dem Leibe stecken, so wird das Vieh augenscheinliche und baldige Linderung verspühren, indem der Wind durch den Canal dergestallt herausdringt, daß er ein davor gehaltenes brennendes Licht ausbläset. Wenn nun alle Blähungen herausgedunstet sind, welches

ches in Zeit von einer Viertelstunde geschieht, so ziehet man die Röhre wieder aus dem Leibe, führet das Vieh ein wenig auf und ab, und wäscht die Wunde sodann mit Wundwasser, oder auch nur mit einer Vermischung von halb Bier und halb Branntwein, sogleich aus. Bei Kälbern und Rindern hat man nicht nöthig, so tief, wie bei großem Viehe, zu stechen; um dieses zu verhüten, darf man nur etwas Tuch um die Röhre binden, oder durch ein Stück Pantoffelholz ein Loch machen, und solches um die Mitte der Röhre bevestigen. Vorgedachtes Auswaschen der Wunde, wozu Einige auch nur bloß Oel aus der Lampe, oder auch Wagenschmier, nehmen, ist nie zu verabsäumen, weil widrigenfalls das gestochene Vieh zuweilen an der Wunde Noth leidet, auch wohl einen Knopf daselbst bekommt, welcher lange zu eitern, und dem Viehe Unbequemlichkeiten, nebst Rückfall vom Fleische, zu verursachen pflegt. Man mus die Wunde besonders in den ersten Tagen rein halten; anfangs täglich dreimahl, nach einigen Tagen zweimahl, und endlich noch einmahl solange täglich mit demjenigen bestreichen, was man im Anfange dazu bei der Hand hatte; aber nicht bald mit diesem, und dann wieder mit jenem; oder, daß man gar die Wunde heut auswasche, und es dagegen morgen wieder unterlaße. Durch dergleichen Nachläßigkeit mus freilich die Wunde erhabene Theile bekommen, die dann Eiter und wildes Fleisch erzeugen, welches die Cur nicht nur verlängert, sondern auch Knöpfe und Narben verursachet, wie an andern schlecht curirten Wunden bei Menschen und Viehe ebenfalls geschieht. Während der Cur kann man es auch darinn versehen, daß man dem Vieh alsobald, und die ersten Tage hindurch, viel zu fressen giebt, welches neue Blähungen verursachet, den Wanst auftreibet, und die Wunde, welche kaum zu heilen angefangen hatte, reizet. Es ist daher während den ersten Tagen folgendes zu beobachten. Man reichet dem Viehe anfänglich kein grünes Futter, nochweniger zu-

viel

viel auf einmahl, ſondern giebt ihm, damit es bei Fleiſch bleibe, deſto öfter und immer wenig auf einmahl. Des Morgens und Abends dienet dünnes Getränk, von geſchrotenem Haber oder Gerſte, welches Schrot vorher mit heißem Waſſer angebrühet werden mus; daher iſt das beim Bierbrauen übrig bleibende Malz (ſ. oben S. 149) bei vorbeſagten Umſtänden vorzüglich gut; doch giebt man dem Vieh auch von dieſem an ſich ſo unſchädlichen Getränk, im Anfange, die ſonſt gewöhnliche Portion nicht auf einmahl, ſondern in Zeit von etlichen Stunden nach und nach; wirft auch, wöchentlich zweimahl, ein wenig Salz hinein.

Der Stich mit dieſem Vieh-Trokar, hat, nach Hrn. Riems Verſicherung, vielen Vorzug vor jenem mit dem Meſſer; denn 1) er heilet geſchwinder zu, als ein anderer breiter Stich mit dem Meſſer; 2) man hat nicht nöthig, erſt auf Mittel zu denken, wie man die Wunde zum Ausgange der Luft, als z. E. durch eingeſteckte Federkiele, Weiden, u. d. gl. offen halte. Auſſer in dem Falle, wenn man das Unglück hätte, daß vieles Vieh zu einer Zeit zugleich aufliefe, und man hätte nur Eine Röhre zum Trokar, mus man auf andere Mittel ſinnen, die man unterdeſſen nach dem Stiche in die Wunde einſtecken mag; man kann z. B. aus Holunder- oder anderm Holze einige Röhren dergeſtallt verfertigen, daß ſie oben einen Knopf haben, damit ſolche nicht in den Leib hineinfallen, und dann, anſtatt der Röhre des Trokars, im Nothfall dienen können. 3) Man hat Beiſpiele, daß der Stich ſowohl mit ſpitzigen als breiten Meſſern wenig geholfen, daß der Wind zwar wohl anfänglich heraus gedrungen, die Häute aber ſich gar bald über einander verſchoben, ſo daß der Stich wiederhohlt, und dem Viehe neue Schmerzen verurſacht werden mußten. 4) Auch bei fettem Viehe kann ſich etwas Fett vor die Wunde ſetzen, und dem Winde den Ausgang verſchlüßen.

Die erſte Erfindung dieſes Inſtruments rührt von einem Dorf-Schmiede, Nahmens Hauk, von Handſchuchsheim unweit Heidelberg, her. ſ. das 17 St. des Heſſen-Darmſtädtiſchen Intell. Bl. v. J. 1774, S. 131, f. Die preiswürdige churpfälziſche ökonomiſche Geſellſchaft, hat eine in Kupfer geſtochene Vorſtellung ſeines Inſtruments, ihren Bemerkungen, v. J. 1771,

In der Windcolik tödten sich viele Menschen durch den unbesonnenen Gebrauch der geistigen Getränke und hitzigen Carminative. Es ist nichts gemeiner, als daß man zu diesen Mitteln seine Zuflucht nimmt, sobald man Leibschmerzen und Plagen von Blähungen empfindet. Man verschwendet in solchem Falle die Liqueurs, die gebrannten Wasser, Magentropfen, Aquavite, hitzigen Gewürze und gewürzten Weine. Man bedenkt dabei nicht, daß diese Dinge bei vollblütigen Personen, oder in Gallen- und Hämorrhoidal-Coliken, eine Entzündung der Gedärme erregen. Man überlegt nicht, daß diese reizende und hitzige Mittel den schlaffen Gedärmen nur auf kurze Zeit einen Reiz geben, der sich nachher in eine desto größere Schwäche endiget. Denn nur diejenigen Carminative sind heilsam, die nicht bloß reizen, sondern den Gedärmen eine dauerhafte Stärke mittheilen. Ueberdem entsteht eine Windcolik selten allein von Blähungen. Mehrentheils sind die Gedärme mit unverdauten Speisen, mit einem groben und unreinen Schlamm, erfüllt. Diese Unreinigkeiten müssen erst fortgeschaffet werden. Das können aber erwehnte Carminative nicht bewirken, welche vielmehr den zähen in den Gedärmen sitzenden Schleim noch dicker machen, durch ihren Reiz die unordentlichen Bewegungen der Gedärme vermehren, die Krämpfe und Schmerzen stärker machen, Hitze, Angst, Bangigkeiten hervorbringen, und in aller Absicht das Uebel verschlimmern.

Es ist gut, den Magen zu reinigen und zu stärken; aber man mus auch einmahl den Anfang machen, seiner zu schonen. Wenn man ihn etwas gestörket und in Ordnung gebracht hat, mus man ihn nicht von neuem beläftigen; man mus ihm keine Speisen geben, die er zu verdauen nicht Kräfte genug hat. Sonst verdirbt man bald wieder, was man gut gemacht hat; sonst werden die Qualen immer größer, und die Erhaltung des Lebens besteht in beständigem Mediciniren, welches endlich

ch nicht gegen die erschrecklichen Krankheiten, die
r gänzlichen Erschlaffung der Gedärme, der An-
ng der Blähungen, und der überhandnehmenden
opfung der Eingeweide, entstehen, schützet.
iemand hat mehr Ursache, Mäßigkeit, Ordnung,
und Zeit, im Essen und Trinken zu beobachten,
jenigen, deren schwacher Magen schlecht verdauet,
eren Gedärme beständig heulen. Wenn sie sich
nverbrüchlichen Gesetz machen, jedesmahl wenig
n, nicht ehe, als nach vollbrachter Verdauung,
eine Mahlzeit zu thun, leichte Speisen zu sich zu
n, und des Abends gar nichts, oder wenige, wei-
leichte Kost zu genüßen: so werden sie von Blähun-
Magendrücken, und andern Folgen der Unverdaulich-
icht sonderlich geplaget werden. Ja, sie können end-
enn sie bei dieser Lebensart die gehörigen Leibes-
gungen ausüben, mit der Zeit ihren Magen in so
Verfassung setzen, daß er stärkere Verdauungs-
erlangt. Man hüte sich also vor Ueberladung
lagens; man suche sich nach dem Essen gelinde
gungen zu machen; man störe nicht, durch Studi-
d Kopfarbeit, die Verdauung, sondern verrichte
itzende und denkende Geschäfte erst nach vollbrach-
rdauung. Des Abends entsage man schlechter-
allen Gastereien, vornehmlich solchen, die bis in
te Nacht dauern; man esse wenigstens zwo Stun-
r Schlafengehen, und nehme nichts, als Butter-
frische Eier, kleine Vögel, mürbes trocknes Fleisch,
Suppe, kleine Bratfische, u. d. gl.
ach diesen allgemeinen Regeln, gehe ich nun zu den
ern Anweisungen über, welche sich hauptsächlich
ie beiden Puncte erstrecken: die Erzeugung der
ungen zu verhüten, und die von den Bläh-
n entstehenden Beschwerden zu vertreiben.
Es mag jemand, wegen Schwäche oder Verunrei-
g oder Krampf der Gedärme, oder wegen Ver-

stopfung der Eingeweide, sehr zu Blähungen geneigt seyn: so hat er, um die Erzeugung der Blähungen zu verhüten, folgende Dinge in Acht nehmen.

1. Von den Speisen aus dem Thierreiche kennt jedermann die unverdaulichen und bössaftigen. Daß solche nicht von Leuten, die schwache Verdauungskräfte haben, gegessen werden dürfen, ist eine bekannte Sache. Von dem frischen Fleische, es sey gekocht oder gebraten, bekommt ihnen dasjenige am besten, welches mürbe, von Thieren eines mittlern Alters genommen ist, und im Munde gehörig gekauet worden. Es mus aber doch mäßig genossen werden, weil vieles Fleisch in einem schwachen oder verunreinigten Magen langsam, ja zum Theil gar nicht, verdauet wird, in einen Schlamm zergehet, und faule Unreinigkeiten erzeuget. Dieses erfolgt um so leichter, wenn man des Abends viel Fleisch isset. Dergleichen geschieht von dem häufigen Genuß des sehr jungen, weichlichen und zu saftigen Fleisches, wie auch der Gallerten. Siehe Gallerte. Das Fleisch der wilden Thiere, wenn es noch nicht angegangen ist, kann man ohne Schaden essen. Dieses gilt auch von dem Fleische der Landvögel. Unter den Fischen sind die schlammigten, harten und schwerverdaulichen, die Austern, Schnecken und Muscheln, gänzlich zu meiden. Die leichtverdaulichen, und die eine gute Nahrung geben, sind: der frische Hering, Sardellen, Forellen, Mittel-Karpfen, Karauzen, Barmen, Gründlinge, Beathechte, Mittelhechte, Kaulbarsche, Zander, Plötzen, Marenen, kleine Flußkrebse. Das Salz an den Fischen ist in Verunreinigung des Magens und in der Unverdaulichkeit ein herrliches Gewürz, welches den Schleim auflöset, den Magen zur bessern Verdauung reizet, und den Stuhlgang befördert. Die Milch und die Milchspeisen erzeugen in einem schwachen und unreinen Magen viel Blähungen, und werden darinn zu einem zähen käsigten Schlamm, der die Gefäße verstopfet, Leibschmerzen

und

und Krämpfe erreget. Siehe **Milch**. Ein frisches **Ei** ist gesund und leicht, wenn der Magen rein ist, und die Verdauungskräfte gut sind; in einem schwachen Magen aber fault es leicht. Harte Eier, Rühr-Eier, Setz-Eier, Eierkuchen, geben allemahl eine schwerverdauliche, unreine und faulende Nahrung ab. Siehe **Ei**.

2. Unter den **Vegetabilien**, sind die süßen, mehligten und knolligten Wurzeln, die Hülsenfrüchte, rohe Mehlspeisen, Kuchen, der Kohl, sehr blähend, und beschweren den Magen. Einige von diesen Speisen sind an sich sehr rohsaftig, und haben von Natur viele Luft, und viele erdigt-schleimigte Theile in sich; einige davon aber verderben bloß in einem unreinen Magen, wo sie, weil sie daselbst langsam verdauet werden, durch ihre Vermischung mit den vorhandenen Cruditäten eine Art von Gährung machen. Das frische **Obst** erzeuget auch Blähungen; vornehmlich blähen die süßen Früchte, rohen Aepfel, Birnen, Feigen, Weintrauben, große Rosinen, Pflaumen, gar sehr, und erfüllen den Magen mit sauern Unreinigkeiten, wenn derselbe schlechte Verdauungskräfte hat. Kirschen, Himbeeren, Erdbeeren, und dergleichen Früchte, bekommen solchen Personen besser. Sie haben aber bei dem Genusse alles Obstes das zu beobachten, daß sie selten und wenig, und zu der Zeit, wenn der Magen von andern Speisen leer ist, davon genüßen, dessen Verdauung mit Zucker erleichtern, und ein Glas Wein darauf trinken. Das gebackene **Obst** bläht noch weit mehr. Das gekochte **Obst** ist in seinen Theilen aufgelöster, zärter, weniger blähend, und daher allen denen, die einen schwachen Magen haben, gesünder. Ein mehreres siehe unter **Obst**. Für Personen, die zu Blähungen sehr geneigt sind, ist der zarte Braunkohl, der Savoyerkohl, Spinat, Blumenkohl, die zarten Kohlsprossen, grüne Erbsen, Schminkbohnen, das leichteste Gemüse. Spargel, Hopfenspargel, Kresse, und Hindläuft, ist ihnen in Salaten dienlich. Denn die

scharfen und bitterlichen Sachen treiben die Blähungen, und reizen den Magen zur bessern Verdauung. Die scharfen Wurzeln hingegen, als: die Rettige, und der Meerrettig, die mehrentheils für blähungstreibend gehalten werden, erzeugen an sich selbst viele Blähungen, erregen auch bei empfindlichen Personen Magenkrampf, hypochondrische und spasmodische Anfälle.

3. Wie alle süße Sachen den Magen verkleistern und verunreinigen, und sehr viel Blähungen erzeugen, so sind hier auch alle fette und oeligte Speisen, das Fett der Thiere und Fische, Mandeln, Nüsse, Pinien, Pistacien, Oliven, viel Butter, sonderlich warme Butter ꝛc. höchstschädlich. Siehe fette und oeligte Speisen.

4. Von den Hypochondristen, und denenjenigen Personen, die schwache und unreine Gedärme haben, kann man gewissermaßen sagen, daß alles, was sie genüßen, ihnen Blähungen mache. Sie werden aber doch wenig Beschwerden davon haben, wenn sie die einfache Kost aller andern vorziehen, sich vor die Menge der Gerichte hüten, und nicht solche Speisen unter einander essen, die sich einander zuwider sind. Man kann zuweilen selbst schwer-verdauliche Speisen mäßig genüßen, und man wird keinen sonderlichen Schaden davon merken, wenn man sie dem Magen nur allein, und ohne Vermischung mit andern Speisen, darbietet. Aber, wenn man vielerlei untereinander in Einer Mahlzeit isset, so wird ein sonderbarer Tumult im Magen, der viele Beschwerden erreget, und es kann kein so einförmiger Nahrungssaft bereitet werden, als von einfachen Speisen. Wurzelwerk und Milchspeisen; Salat und Milchspeisen; Milch und Kohl, oder Obst, oder Bier, oder andere saure Dinge; Kohl und Bier; fette Speisen und Bier; Wurzelwerk und Bier; Wurzelwerk und Obst; Mehlspeisen und süße Sachen: alles dieses sind Dinge, die sich mit einander gar nicht vertragen, sondern starke Blähungen,

Leib-

Leibschmerzen, Coliken und Durchfälle verursachen. Die hypochondrischen, schwächlichen, und diejenigen Personen, die zu Blähungen geneigt sind, fahren bei vornehmen Tafeln und Gastereien allemahl sehr übel, wenn sie auch Mäßigkeit im Essen und Trinken beobachten; denn ihr Magen wird von den verschiedenen Gerichten, die darinn in Streit gerathen, sehr feindselig behandelt. Madame bekommt Vapeurs, Uebelkeiten, Ohnmachten. Sie hat vielleicht weniger gegessen, als sie zu Hause zu thun pflegt. Aber der im Magen übriggelaßene Raum wird bald von den Blähungen erfüllet, die aus den verschiedenen mit einander in Gährung gerathenen Speisen losgemacht worden. Eben so geht es dem Hypochondrist, der bei seinem Freunde im Ganzen wenig, aber mancherlei unschickliches unter einander, gegessen hat. Er bekommt unversehends seinen hypochondrischen Anfall, und war desto stärker, je länger er bei Tische sitzen mus.

5. Was das Getränke betrifft, so thun die Hypochondristen, und alle diejenigen, welche sehr mit Blähungen geplagt sind, am allerbesten, wenn sie kein Bier trinken, wenigstens nicht zum ordinairen Getränk. Das Weißbier ist zwar leicht, es läßt aber in den Speiswegen einen Schleim zurück, der zu dem verdrüßlichen Würgen Anlaß giebt, womit viele des Morgens beschwert sind. Das Braunbier ist dick, schwer, hitzig. Das braune Speisebier erzeuget auch Blähungen. Ueberhaupt findet man selten ein Bier, welches diesen Personen in aller Absicht heilsam ist. Zwar giebt es unter den starken Braunbieren einige, die, wegen ihrer geistigen und bittern Bestandtheile, als Magenbiere berühmt sind. Dergleichen sind vornehmlich die Mumme, das Zerbster, Merseburger, Ruppiner, das sogenannte Freersdorfer Bier (*), Ale, u. s. w. Diese sind auch

(*) Dieses Bieres habe, unter der Benennung der berühmtesten Biere, im Anfange gegenwärtigen Bandes, Erwähnung zu thun vergessen, welchen Gedächtnisfehler ich mir kaum selbst verzeihe. Humani nihil à me alienum puto.

wirklich gute Magenbiere, indem sie den Magen stärken, erwärmen, und die Blähungen treiben. Allein, sie sind es nur, wenn man sie in geringer Quantität, etwa täglich ein Glas, oder höchstens ½ Quart, trinket. Dagegen schicken sie sich zum gewöhnlichen Getränke ganz und gar nicht, weil sie nicht geschwind genug in das Blut gehen, sondern den Magen beschweren, und hernach, wenn sie in das Blut kommen, starke Wallungen, Kopfschmerzen, Schwindel, Beängstigungen, und ein dickes Blut machen, und daher die Hypochondrie vermehren. Diese starke Biere laßen sich zwar mit Wasser vermischen, und werden dadurch weniger hitzig, aber sie behalten ihre schwerverdauliche Eigenschaft. Ein Glas Bier, ausser der Mahlzeit, getrunken, macht die wenigsten Beschwerden, zumahl, wenn man einige Bewegung dabei vornimmt. Nach dem Abendessen macht es die meisten Plagen, schwere Träume, unruhigen Schlaf, Magendrükken. Ein mehreres vom diätetischen oder oeconomischen Gebrauch des Bieres, siehe oben S. 35, fgg. Kein besseres Getränk dient zum ordinairen Trinken, als das Wasser, entweder allein, oder mit etwas Rheinwein, Moselwein (wofern keine Säure im Magen ist), Burgunderwein, Medoc oder Pontac. Das Wasser verträgt sich mit allen Speisen, es stärkt den Magen, verdünnet das Blut, und erhält solches in seiner guten Mischung. Aber nichts ist denen, die einen schwachen Magen haben, schädlicher, als das viele Trinken, am schädlichsten die Menge des warmen Getränks. Siehe Getränk. Die Chocolate ist, wegen der Milch, des hitzigen Gewürzes, und wegen ihrer glutinösen Eigenschaft, in einem schwachen, verunreinigten, mit Blähungen erfüllten Magen gar nichts nütze. Eine oder zwo Tassen Thee können zuweilen getrunken werden. Das viele Theetrinken aber ist, aus vorangezeigten Ursachen, sehr schädlich. Der Kaffee stärkt den Magen, treibt die Blähungen, befördert die Verdauung, zertheilt und verdünnt den

Magen-

Magenschleim. Der Wein stärkt einen schwachen Magen ganz besonders, und ist den Hypochondristen, und denen, die von Blähungen geplagt werden, eine ausnehmend herrliche Arzenei. Der Medoc und Pontac schicken sich zum ordinairen Tischwein am besten. Dann und wann trinke man ein Glas vom Ungarischen, Spanischen, Alicantenwein, Malaga, Burgunder, ächten Malvasie, Portwein, Vino Tinto, rothen Eremitage, und alten Rheinwein, welche alle den Nahmen guter Magenweine mit Recht verdienen. Die ordinairen Rhein- und Franz-Weine, der Moselwein, und die Frankenweine, machen in einem schwachen Magen viel Säure, und erregen daher bei vielen Hypochondristen den Magenkrampf und Sodbrennen.

II. Die von den Blähungen entstehenden Beschwerden, dergleichen Kneipen, Brustkrämpfe, Engbrüstigkeit, Windcolik, ein aufgetriebener Theil eines Gedärms, und die Windsucht, sind, vertreibt man durch die bittern, aromatischen, geistigen, und scharfen Carminativmittel, nachdem man vorher ein gelindes Laxans gebraucht hat. Oft aber ist es besser, das Laxans mit den Carminativen zu vereinigen, wie in der Windsucht. Und zuweilen, z. E. wenn die Winde in einem gewissen Theile eines Gedärmes eingekerkert sind, ist es am rathsamsten, den Krampf des Gedärmes durch die Carminativmittel zu mildern, und hernach erst ein Laxans zu brauchen, welches sonst, ohne diese beobachtete Vorsicht, den Krampf und die Schmerzen nur noch vergrößert.

Unter den Nahrungsmitteln finden sich folgende blähungstreibende Dinge. Die Kresse. In kalten Naturen der Rettigwein. Der Isop in Thee. Pfefferkraut, Majoran, Thymian, Salvei, an den Speisen. Die Citronenmelisse in Thee, oder das Melissenwasser. Der Pomeranzensaft, oder eingemachte Pomeranzenschalen, oder die ganzen ein-

gemachten Pomeranzen, vornehmlich die kleinen unreifen. Die getrockneten und gepülverten Schalen, mit zerstoßenem Zucker vermischt. Die Citronenschalen in Thee. Der Citronat. Eingemachte Wallnüsse, wegen des daran befindlichen Gewürzes. Die Raute, frisch auf Butterbrod, oder in weißem Wein ausgezogen, oder die Rautenconserve. Der Kümmel in Brod, in Suppen, in Thee. Man kocht auch ein Loth davon mit einem Quart Wasser, und trinkt es anstatt des ordinairen Tranks. Anis und Fenchelsamen im Brod, in Suppen, an den Speisen, in Thee; oder mit Zucker gepulvert des Tages einigemahl zu ½ Quentgen; oder mit Zucker überzogen. Mit Zucker überzogener Coriander, Calmus, Cubeben, Cardamom. Der Pfeffer, welcher, gröblich zerstoßen, das beste Gewürz an den schwerverdaulichen Speisen ist. Vornehmlich wird der ganze, und zwar weiße, Pfeffer, als ein vortreffliches Mittel wider den Mangel des Appetits, die schlechte Verdauung, und die daraus entstehenden Krämpfe und Blähungen, womit die Hypochondristen so entsetzlich geplagt sind, gerühmet, wie ich an seinem Orte mit mehrern zeigen werde. Der Mostricht, Knoblauch, Zwiebeln, Bollen, Gewürznelken, Muscatennüsse, Muscatenblumen, Zimmet, Saffran, Wachholderbeeren, der Wachholdersaft in Spanischen Wein vor und nach dem Essen, die gewürzten Weine und gebrannten Wasser, sind allesammt herrliche blähungstreibende Mittel; jedoch müssen sie von denenjenigen, die von hitziger und trockner Natur, sehr vollblütig, zu Blutflüssen, Blutwallungen und Krämpfen geneigt sind, sehr behutsam gebraucht werden.

Wer künstlichere Compositionen verlangt, findet das Chemnitzer Lustwasser auf dreierlei Art, den Churfürstl. Sächsischen Blähungs-Aquavit, oder Aqua Carminativa Saxonica, ein Coliken- und Blähungs-Wasser, ein vortrefflich Carminativ, und das Nürnberger Coliken- oder Wind-Wasser, in Simons Unterricht vom Branntweinbrennen, S. 173—179, beschrieben.

Wer

Wer schlecht verdauet, und stets voll Winde ist, hat oft einen Zufall zu fürchten, den man eher einen falschen Stich, als eine Colik, nennen könnte. Beim Niederbucken in engen Kleidern, bei manchen Wendungen, selbst im Schlafe, und von zuweilen ganz unmerklichen Veranlaßungen, dränget sich mit deutlichem Gefühl eine Blähung in eine Biegung oder Bucht der Gedärme, veranlaßt darinn einen Krampf, und fast im Augenblick einen so unausstehlichen Stich, daß zuweilen vor Angst der Schweiß tropfenweise vom Angesicht flißt. Solche Leute sind diesen Zufällen oft ausgesetzt, und sie können in gleicher Wuth einen und mehr Tage dauern, ja selbst eine Entzündung erregen, welche Lebensgefahr drohet. Diese Zufälle erfordern eben dergleichen Behandlung, wie bei der Windcolik. Zuweilen ist das Blutlaßen nöthig; allein, wiederhohlte Clystiere, mit Baum- oder Lein-Oel zubereitet, und vieles dünnes Getränk, (vornehmlich dünner Camillen-Thee, oder auch ein anderer Thee, mit wenig und nicht zu hitzigen Gewürzen, als: mit Kümmel, Fenchel oder Anis) wenn es auch oft wieder weggebrochen wird, als welches stets einige Erleichterung giebt, Bedeckungen des Unterleibes mit erweichenden Bähungen, das ruhigste Liegen in der leidlichsten Stellung, und im Nothfall eine dreiste Dosis Laudanum, von 20 und mehr Tropfen, mit Nachtrünken von Oel, und fortgesetzten Clystieren, sind die zuverläßigsten Mittel, die in wenigen Stunden alles wieder gut machen können, worauf sich der Kranke bis auf einige Entkräftung alsobald wieder eben so munter befindet, als zuvor. Es ist aber dabei nöthig, die engen Kleidungen und das Zusammendrücken des Unterleibes, zumahl wenn er von Blähungen aufgetrieben ist, zu verhüten, ja selbst zu vermeiden, daß sich nicht zuviel Urin in der Blase sammle, von welcher Ursache allein dergleichen Versetzungen der Winde veranlaßet werden können.

welches einen dergleichen Stern oder Bläſſe vor der Stirn, und hinten 2 weiße Füße hat, von Einigen ſehr hoch geachtet.

Mit eben dieſer Benennung Bläſſe beleget man auch ein weißes Zeichen auf der Stirn des Rindviehes; und man hat daher das Sprüchwort: Es wird ſelten eine Kuh genennet Blüme, ſie habe dann ein Bläßle; oder: Man heißt keine Kuh Bläßlein, ſie habe dann einen Flecken. Das Wort Blüme, in dieſem Sprüchwort, iſt das Franzöſiſche Bleſme, Bléme, vom deutſchen bleß, blaß.

Bläß-Ente, ſiehe Bläschen.

Bläßling, grauer Kibitz; ſ. unter Kibitz.

Blätter, ſiehe Blatt.

Blätter-Blume, L. Phyllanthus L. Von dieſer Pflanze giebt es fünf Arten:

1. Blätterblume mit lanzenförmigen, ſägeartigen Blättern, an deren Seiten die Blumen wachſen. Dieſe Art iſt in Weſtindien zu Hauſe. Sie treibt einen holzigen 15 oder 16 Fuß hohen, Stängel. Die Blätter ſtehen ohne einige Ordnung. An ihren Rändern kommen die Blumen hervor, beſonders an dem obern Theile, wo ſie ſehr dicht ſtehen. Dieſe, nebſt dem glänzenden Grün der Blätter, machen ein ſehr ſchönes Anſehen. Die Blätter bleiben das ganze Jahr grün.
2. Blätterblume mit geflügelten Blättern, die Blumen an Stielen tragen, und einem aufgerichteten, kräuterichten Stängel. Sie wird mit einem kräuterichten Stängel ungefähr 1 Fuß hoch, treibt Aeſte, und hat geflügelte Blätter, die aus verſchiedenen eirunden Abtheilungen beſtehen, unter welchen die Blumen auf einem Stiele, längs der Mittelribbe hin, hervorwachſen. Sie ſind klein, von kräuterartiger Farbe, und machen kein ſonderliches Anſehen.

3.

3. **Blätterblume mit geflügelten Blättern, welche dichtstehende Blumen tragen, und mit einem kriechenden, kräuterichten Stängel.** Die auf der Erde kriechenden Stängel haben geflügelte Blätter, mit langen Abtheilungen, unter denen die Blumen längs der Mittelribbe stehen. Sie gehört, so wie die vorige, in beiden Indien zu Hause.

4. **Blätter-Blume mit geflügelten, blumentragenden Blättern, und einem baumähnlichen Stängel.** Diese Art hat einen holzigten Stängel, welcher einem Baum ähnlich ist, sich in viele Aeste ausbreitet, und deren Blätter sehr schmal sind. Sie wächst in Ostindien wild.

5. **Blätterblume mit eirunden, stumpfen, ganzen Blättern.** Ist in Westindien zu Hause, wo sie ein Baum von mittlerer Größe wird. Die Blätter sind meistentheils eirund, lichtgrün an der Ober-Seite, an der untern aber graulicht, und völlig ganz.

Die erste Art ist sehr schwer fortzubringen; denn, ofern der Same nicht, sobald als er reif ist, gesäet ird, so wird er nicht keimen, und öfters ist er auch eistentheils taub. Man mus den Samen in Töpfe en, und wenn die Pflanzen erwachsen, jede in einen ondern Topf setzen, und im Winter in ein mäßig hei- s Treibhaus bringen. Im Sommer aber stehen sie in r freien Luft, in einer warmen, beschirmten Lage.

Die andere und dritte Art sind jährliche Pflanzen. an ziehet sie aus Samen, der im Frühling auf ein reibbeet gesäet wird. Sind die Pflanzen aufgegangen nd zum Versetzen stark genug, so bringt man jede in nen besondern kleinen Topf, und senket sie in ein Treib- eet von Lohe ein, wo sie, bis sie angewurzelt sind, im chatten stehen bleiben. Nachher werden sie, wie an- re Pflanzen aus eben dem Lande, gewartet. Ihr Sa- e reifet im Herbste, zu welcher Zeit sie sorgfältig in Acht genom-

Blanc-en-bourre, heißt, in der Landwirthschaft, ein Bewurf von Lehm mit Scheerwolle oder Haaren vermischt, zu Wänden an Scheunen, Ställen, u. d. gl.

Blanc-étoc, oder Blanc-être, ist ein im Forstwesen gebräuchlicher Ausdruck. Man sagt: faire une coupe de bois à blanc-étoc, oder blanc-être, d. h. ein Gehau ganz rein abtreiben oder abholzen, so daß man keine Laßreiser, Vorständer und angehende Bäume darinnen stehen läßt.

Blanc-manger, heißt eine Mandel-Suppe mit Fleischbrühe zugerichtet; oder eine aus einer kräftigen Fleischbrühe, oder mit Saft von Kapaunen, oder von blanschirten Kalbsfüßen ꝛc. mit Milch oder kleingestoßenen Mandeln und einem Zusatz von Zucker und Gewürz zubereitete weiße Gelee oder Gallerte. Man rechnet sie unter die Beigerichte; und die Verfertigung kann auf folgende Arten geschehen.

Man bereitet eine Gallerte oder Gelée, auf die Art, wie man an gehörigem Orte Unterricht finden wird. Wenn nun der Stand abgekocht, und das Fette heruntergenommen worden, thut man solchen Stand in einen neuen Tiegel, oder Casserole; nimmt, nachdem man viel oder wenig machen will, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ Pf. bittere Mandeln, schälet sie, stößt sie ganz klein, und rühret sie unter den Stand; thut auch ganz Gewürz, als: Muscatenblumen, Citronenschale und Zucker hinein, läßt es durcheinander kochen, und streichet es zulezt durch ein Haar-Tuch. Dergleichen Blanc-manger kann man entweder apart auf Teller thun, oder man kann es auch zum Meliren gebrauchen, wenn die Gelées auf einander gegossen werden.

Oder: Man nimmt Kalbsfüße, schneidet sie aus, blanschiret sie, damit das Gelbliche herauskomme; wäscht sie sodenn aus, thut sie in einen reinen Topf, gießet Milch darauf, und läßt es kochen. Nachher schüttet man ganze Muscatenblühte und Citronenschale darein;

ein; probiret auf einem zinnernen Teller, ob es geſtehe; nimmt hierauf mit Löſchpapier das Fette herunter, und läßt es durch doppelte Servietten laufen; thut endlich Zucker darein, und läßt es geſtehen. Dieſes Blancmanger ſiehet ſchöner aus, als das vorhergehende.

Blanc Seign, Blanc ſigné; ſiehe **Blankett.**

Blanca charta, ſiehe **Blankett.**

Blancard, Blanchard, iſt der Nahme, den man gewiſſen Arten von flächſener Leinwand giebt; welche darum alſo genennet werden, weil man das Garn, daraus ſie gewebet ſind, erſt halb gebleichet hat, ehe es verarbeitet wird. Dieſe Blancards werden in der Normandie gemacht, ſonderlich in denen Dörfern und Oertern, die unter die Elections von Pont-Audemer, Bernay und Liſieux gehören. Sie ſind weder grob noch fein. Ihr Zettel beſteht gemeiniglich aus 2000 Fäden. Ihre Breite iſt, wenn ſie noch roh ſind, $\frac{15}{16}$, und wenn ſie gebleichet ſind, $\frac{7}{8}$. Sie ſind in Stücken von 60 bis 66 Ellen, und in kleinen Falten, eines Vierthels lang, zuſammengelegt, und werden nach 100 gangbaren Ellen, pariſer Maaß, verkauft. Dieſe Arten Leinwand, welche für das ſpaniſche Indien beſtimmt ſind, wo ſich diejenigen, die in Bergwerken arbeiten, Hemden davon machen laßen, werden in den Bleichen um Rouen herum, und in denjenigen, die längs dem Fluß Risle befindlich ſind, gebleichet. Dieſe Blancards müſſen, ehe ſie in die Bleiche geſchaffet werden, d. h. wenn ſie noch roh ſind, in die Leinwandshalle zu Rouen gebracht werden, damit ſie daſelbſt beſichtiget und geſtempelt werden. Dieſes Stempelzeichen, welches an beiden Enden der Stücke mit Ruß, ſo in Oel eingeweichet worden, welches man **Puntſch** nennet, aufgedruckt wird, ſtellet ein Schaf vor, ſo ein Kreuz hält, welches das Stadtwapen von Rouen iſt. Nachdem nun dieſe Leinwand alſo beſichtiget und geſtempelt worden, bringen ſie die Arbeiter auf den Markt nach dem Flecken St. George, wo ſie ſelbige den Kaufleuten von Rouen,

den Commißionairs, und Andern verkaufen, die ſie hernach in den oben angezeigten Oertern bleichen laßen. Ehedem ſuchte man die feinſten und beſten unter den Blancards aus, denen man den Nahmen Fleurets gab. Es wird aber ſchon ſeit langer Zeit keine mehr unter dieſem Titul verkauft, indem gegenwärtig keiner andern, als nur der Blancards, Erwähnung geſchiehet.

Blancetum, ſiehe **Blankett.**

Blanchaille, Blanc oder Blanquet, ingleichen Blanche; ſiehe **Fiſche. (Weiß-)**

Blanchard, ſiehe Blancard.

Blanche, ſiehe Blanchaille.

Blanche longue, und Blanche ronde, Arten von Feigen; ſiehe unter **Feige.**

Blanche, (*Eau*) mit Kleien oder mit Mehl vermiſchtes Waſſer für die Pferde, inſonderheit wenn ſie krank ſind, oder nach einer Aderlaß.

Blanche, (*Sauce*) eine weiße Butterbrühe, oder Sahnen-Brühe.

Blancherie, eine Bleiche, ein Bleichplatz. Zuweilen bedeutet es auch einen Weißblechhammer; eine Hütte, wo man Eiſenblech verzinnt.

Blancherie de cuir, nennet man, beim Zollweſen zu Lyon, die weißgaren Felle von Schafen und Ziegen.

Blancherie de cuivre, nennet man, eben daſelbſt, kupfernes Küchengeſchirr, welches ſonſt Batterie de cuiſine heißt.

Blanchet. Ehemahls bedeutete dieſes Wort ein Camiſol oder Futterhemde der Bauersleute, aus einem weißen wollenen Zeuge, das vieleicht eine Art Flanell war. Es gab auch bunte und geſtreifte Blanchets.

Es heißt auch ein grober Zeug von Wolle und Hanf, daraus ſich gewiſſe ſtrenge Mönchsorden ihre Hemden machen laßen.

In der Zucker-Raffinerie, bedeutet es den Filz, oder einen weißen wollenen Lappen, wodurch der geläuterte Sirop filtrirt wird, wenn man ihn aus der Rinne in den Trog ſchöpfet.

nchette, Ackerſalat, Feldkropp, eine Art Baldrian; ſiehe unter Valeriana.

nchiment, das Bleichen, inſonderheit der Leinwand und des Wachſes, mittelſt der Sonne und der Luft.

Bei den Goldſchmieden, heißt es das Weißſieden des Silbers, d. i. das Waſchen einer ſchmutzig gewordenen Silberarbeit in geſchwächtem Scheidewaſſer, oder in einem Keſſel mit Waſſer, worinn gleichviel Salz und Weinſtein iſt. Imgleichen das Gefäß, worinn dieſes Weißſieden des Silbers geſchieht.

Bei den Lichtziehern, das Weißmachen der Lichter, indem man ſie einige Tage in der freien Luft, im Thau und an der Sonne, hangen läßt, oder auch durch das Altwerden in Kiſten.

nchir, Blanſchiren, heißt, in der Kochkunſt: Fleiſchwerk, Federvieh oder Gartengewächſe ein paarmahl in ſiedendem Waſſer aufwallen laßen, oder auch, ſie eine halbe Viertelſtunde lang in laues Waſſer ſtecken, ehe man ſie zu weiterem Gebrauch zurechtmachet. Das in manchen Gegenden gebräuchliche deutſche Wort verwellen, drückt diese Sache gewiſſermaßen aus.

Zuweilen bedeutet blanchir, ein Bratenſtück, einen Kapaun, u. d. gl. zuvor ein wenig ans Feuer halten, oder über brennende Kohlen legen, ehe man ſie ſpickt und anſteckt.

Bei dem Conditor, heißt blanchir les abricots &c. die ausgeſteinten Apricoſen oder andere Früchte, die man einmachen will, in ſiedendes Waſſer, oder in eine Art Lauge, werfen, damit ſie etwas mürber werden, und das Wollichte ſich ablöſe.

Bei den Gärtnern und in der Landwirthſchaft, heißt blanchir les endives, les laitues, les céléri &c. die Blätter von Endivien, Lactuken, Celleri ꝛc. veſt zuſammenbinden, und in die Erde oder in den Sand ſtecken, damit ſie weiß oder gelb werden.

Die Vergolder verſtehen, unter blanchir, die zu vergoldende Arbeit mit etlichen Lagen weißer Farbe belegen; und die Tiſchler: glatt hobeln, mit dem Schlichthobel überfahren oder glatt ſtoßen.

Bei den Hufſchmieden, heißt blanchir, den überflüßigen Huf mit dem Werkmeſſer abnehmen (auswirken), und alsdenn den beſchnittenen Huf mit der Raſpel glätten.

Die übrigen hieher gehörigen Bedeutungen dieſes Wortes, ſiehe unter Blanchiment.

Blanchiſſage, das Waſchen des Weißzeuges; das Bleichen der Leinwand; imgl. das Bleicher- und Wäſcherlohn.

Blanchiſſerie, eine Bleiche, ein Bleichplatz; ein Ort, auf welchem die Leinwand gebleicht wird; imgleichen, die Kunſt zu bleichen.

Blanchiſſeur, einer, der das Weißzeug wäſcht; imgl. ein Bleicher. Zuweilen bedeutet es auch einen Weißtücher.

Blanchiſſeuſe, heißt ſowohl eine Grobwäſcherin, als auch eine Wäſcherin des feinern Weißzeuges. An einigen Orten nennt man jene la leſſiveuſe, und dieſe la ſavonneuſe. Auch kann Blanchiſſeuſe eine Bleicherin bedeuten.

Blande, ehemahls eine Abgabe, die, dem alten Herkommen nach, von jeder Feuerſtätte zu entrichten war.

Blandureau, oder Blandurel, nannte man eine Art Aepfel, die weiß und hart, und von ſchlechtem Geſchmack waren. Nach Einigen hieß alſo die Blanquette, eine Art Birnen.

Blanker, oder weißer Wein, Fr. Vin blanc, nennet man denjenigen Wein, welcher eine klare und durchſcheinende Farbe hat, die ſich auf das Weiße zieht. Man giebt ihm den Nahmen **Blank**, um ihn von den Clairets, grauen, roſenfarbigen, oder rothen und andern Weinen zu unterſcheiden. Die Moſeler und die Rhein-Weine, imgleichen die aus Anjou, ſind gemeiniglich insgeſammt blank oder weiß.

Blankett oder Blanquet, L. Blancetum, Charta blanca, Ital. Carta bianca, Fr. Carte blanche, Blanc ſigné,

Blanc

Blanc Seign, ist ein weißes Papier, das unten entweder mit dem Nahmen allein, oder zugleich mit dem Insiegel desjenigen bezeichnet ist, der solches an einen andern, dem er zu einer gewissen Sache Vollmacht giebt, ausstellet, damit dieser etwas gewisses darauf schreiben, und in dessen Nahmen verrichten könne. Dergleichen Blankett kann von demjenigen, der es von einem andern empfangen hat, wenn er nicht aufrichtig und redlich handeln will, auf mancherlei Art gemißbrauchet werden. Sonderlich mus man nicht leichtlich ein General-Blanquett, ohne hinzugesetzte Bestimmung, wozu man solches von sich gegeben, oder nur einen weißen Bogen Papier, den man unten mit dem bloßen Nahmen beschrieben, ausstellen. Daher ist gewöhnlich, daß derjenige, der ein solches Blanquet unterschreibt, um allen widrigen Verdacht und Argwohn abzulehnen, am Ende desselben mit wenigen Worten anzeiget, zu welchem Ende und zu welcher Sache man dasselbe ausgestellet, und wozu es eigentlich gebrauchet werden solle; z. E. Blanquet zur Vollmacht in Schuldsachen wider Sempronium; oder, in Vollmacht meiner Pflegbefohlenen N. N. die quästionirten Waaren betreffend; oder, zur Vollmacht über tausend Rthlr. in bester Form bei N. N. zu erheben, u. d. gl. Denn derjenige, welcher einem andern ein solches Blankett unter seiner eigenhändigen Unterschrift, und auch wohl mit Beifügung seines Petschafts, ausstellet, hat die rechtliche Vermuthung wider sich, daß er mit allem zufrieden seyn wolle, was etwa von dem Innhaber desselben auf solches Blankett geschrieben werden mögte; und ist also der Aussteller desselben zu Abschwörung des Innhalts so leicht nicht zu laßen, zumahl wenn derjenige, so dergleichen Blankett empfangen und extendirt hat, eine solche unverdächtige Person ist, der man nichts böses zutrauet, und von welcher vielmehr vernünftig zu muthmaßen, daß sie mit dem Blankett ehrlich umgegangen,

seiner Zeit daraus weggelaßen wird, oder die sogenannte Harnblase.

Die Blasen von unterschiedenen Thieren, haben in dem gemeinen Leben ihren guten Nutzen. Denn, zu geschweigen, daß sonderlich die Rinds-Blasen dienen, die Clystiere darein zu füllen, und behörig appliciren zu können: so werden auch diese, nachdem sie mit Luft angefüllet und gar bereitet worden, zu Verbindung und Vermachung der Gläser, nicht weniger auch zu Beuteln, um etwas hinein zu füllen, verbrauchet. In der Küche pflegt man die Blasen von Kälbern und Schweinen, eben so, wie andere Würste, anzufüllen, und in den Rauch zu hängen. Die Blase von einem Fisch, Hausen genannt, giebt die vesteste Art eines Leims ab, wenn man sie in Branntwein über Kohlen erweichet. Siehe Hausen-Blase.

2) heißt auch Blase, L. Pustula, wenn die Haut an Händen, Füßen und andern Theilen des Leibes, entweder durch äusserliches Verbrennen, (s. Brand-Schaden) oder aber durch eine innerliche gewaltige Erhitzung, aufläuft.

3) wird auch Blase, L. Cucuma, ein kupfernes Gefäß genannt, welches länglich-rund, und unten einen etwas nach Kessel-Art, jedoch in der Mitte wieder ein wenig hineinwerts gewölbten Boden, oben hergegen einen kurzen, aber dabei weiten, Hals hat, darauf ein Deckel gehört. Die Kupferschmiede verfertigen solches, und verzinnen es auch inwendig. Man braucht dergleichen Gefäße nicht nur zum Branntweinbrennen, und anders Wasser dadurch abzuziehen, sondern auch nur bloß das Wasser darinn heiß, oder gar siedend, zu machen; daher man sie von mancherlei Größe und auch mit Unterscheide, findet. Die erste davon mus von innen wohl verzinnet, und auf einer solchen oben, statt des Deckels, ein besonderer Blasen-Hut (s. Alembik, Th. I, S. 493) seyn, welche alsdenn Branntwein- oder Abziehblase genennet wird. Ein Mehreres davon

findet

ndet man unter dem Art. **Brantwein**. Diejeni-
e Blasen, welche allein dienen, das Wasser heiß oder
ochend zu machen, sind entweder beweglich, daß sie auf
inen Dreifuß über jedes Feuer auf den Herd sich stellen
aßen, und **Wasch-Blasen** heißen könnten, welche
ei Waschen, Beichen und andern Arbeiten, in gemei-
er Wirthschaft sowohl, als bei verschiedenen Handwer-
en, z. E. bei den Färbereien, gebraucht werden; oder
nbeweglich, da sie in die Oefen selbst, oder in die Brand-
Nauern, eingesetzt, und daher **Ofen-Blasen**, L. Ahe-
um fornicale, genennet werden. Diese leztern sind
ei Haushaltungen auf dem Lande, wo man insonder-
eit zu Winterszeit dem Vieh das Futter einbrühen und
arm machen mus, ganz unentbehrlich, und findet man
aher in den Bauer- und Gesinde-Stuben, an derjeni-
en Seite des Ofens, welche der Thüre am nächsten,
st zwo dergleichen Blasen neben einander eingesetzt; in
elchem Falle der Fußboden, wegen des Wasser-Schöp-
ens, und der öftern Vergießung desselben, mit Ziegelstei-
en belegt seyn soll. Am besten aber ist es, wenn die Bla-
en ausser der Stube in dem Ofen, der Länge nach, hin-
ingehen, und von aussen ausgeschöpfet werden können.

Eingemauerte **Branntwein-** und **Ofen-Blasen** blei-
en, in Verlaßenschaften, bei dem Hause oder Gute,
nd sind keinesweges Gerade.

Eine abergläubische und sündliche Gewohnheit ist es, wenn
as gemeine Weibsvolk in der Christnacht, zwischen 11 und 12
hr, in die eingemauerten kupfernen oder eisernen Blasen hor-
het, um darinn aus einem etwanigen Geräusche, ihrer künfti-
en Männer Handwerk und Gewerbe zu erfahren.

Die **Blase**, Fr. Chaudiere, ist vornehmlich für ei-
en Bäcker, zur Erwärmung des zum Kneten erforder-
ichen Wassers, ein nöthiger Hausrath. Sie ist neben
en Backöfen über einen kleinen Ofen eingemauert, in
elchen man die glüenden Kohlen durch einen Gang hin-
inschüttet, dessen obere Oeffnung über den Herd des
Backofens, und die untere Oeffnung in den kleinen Ofen

unter

welche hierauf durch starkes Niederdrücken des in die Höhe gezogenen Brettleins, indem sie das über den Windfang gelegte Leder oder starke Papier vest andrückt, durch die Balg Liese also wiederum herausgepresset wird.

Dieser Instrumenten werden vielerlei verfertiget, von den kleinsten Arten, die man in den Händen bequem heben und tractiren kann, bis auf die größten, welche oft durch Menschen getreten, oder gar durch Wasserräder gehoben werden müssen. Sie sind in der Haushaltung zu mancherlei nützlich, bei vielen andern nöthigen Werken aber ganz unentbehrlich, als: bei Orgelwerken, Eisen- und Sensen-Hämmern, bei allen Gieß- und Schmelz-Hütten, u. d. gl. allwo zwei der größten Blasebälge neben einander liegen, und wechselsweise ihre Winde von sich geben müssen, welches man die Gebläse nennet. Wie solche dergestallt anzulegen, als es die Umstände erfordern, und daß sie nicht, wie gemeiniglich geschieht, allzusehr poltern, wenn sie von Rädern gehoben werden, davon siehe Sturms Mühlenbaukunst, S. 32, Tas. XL. Die kleinen werden in der Küche, bei kleinen Koch-Feuern und glüenden Kohlen, sonderlich Castrollen, gebrauchet, um das Feuer anzublasen. Ehemahls hießen in Sachsen diese kleinen Blasebälge Feuer-Böters, und es sind dieselben in der Küchenwirthschaft ein sehr nöthiges Werkzeug, indem es nicht nur beschwerlich, sondern auch für den Kopf, die Augen und Brust, sehr schädlich ist, wenn man den natürlichen Blasebalg, die Lunge und den Mund brauchen mus, die Asche ins Gesicht und in den Mund flieget, die Funken und Hitze aber die Augen leicht verletzen.

An denen Orten, wo die großen Blasebälge zum Schmelz- und Hüttenwesen starken Abgang haben, da pflegen sich auch gewisse Leute, welche man Blasebalgmacher nennet, auf deren Verfertigung zu legen. Sie machen aber nicht eben ein eigenes Handwerk aus, oder treiben solche Arbeit nach Zunftrecht; sondern es ist eine

freie

t, darauf sich alsdenn Schmiede, sonderlich
miede und andere, besonders legen. Hinge-
enjenigen Orten, wo die Blasebälge nicht so
raucht werden, pflegen verschiedene Handwer-
em großen Blasebalge zu thun zu haben, wenn
zu verfertigen ist. Die Tischler machen die
die Täschner, das Lederwerk, welches auch bis-
Sattler machen; das Beschlagen verrichten
Schmiede. Diese pflegen auch die kleinern
lasebälge zu führen; die sie aber entweder von
machern völlig fertig, oder doch die Bretter-
zu kaufen, und hernach das übrige dazu zu
legen.

rdinairen Blasebälge blasen nicht stets in eins
en also die Wirkung nicht, welche sie haben,
lets in einem Gange fort bliesen, wie diejeni-
welche die Goldschmiede gebrauchen. Um
ichen, welche ohne Aufhören blasen, und
doch mit den Händen halten kann, zu ha-
man sie mit 3 Flügeln machen. Der untere
s unbeweglich, die andern 2 aber beweglich,
n diesen beiden mus ein jeder mit einem Wind-
r mit einer Klappe, wodurch die Luft hinein-
hernach verhindert, daß sie an selbigem Orte
er herausgehen kann, versehen seyn; auch
ine Federn unter diesen Klappen seyn, welche
n, wenn sie durch die obere Luft nicht zuge-
den. Die Röhre, wodurch die Luft herausgeht,
mit der Höhle, oder dem Raum, so zwischen
ern und untern Flügel ist, Communication
Zwischen diesen beiden Flügeln mus eine Feder
che mit einem Ende an den untern, mit dem
er an den mittlern Flügel, vestgemacht sey,
diese Feder einen Flügel nach dem andern zie-
r Gebrauch eines solchen Blasebalges bestehet
en und Niederdrücken des obern Flügels; als-

denn bläſet derſelbe ohne Aufhören
drei- bis viermahl ſo groß, als ein
ſo gleiche Größe mit dieſem hat.

La Mechanique du feu, oder Kunſt, d
vermehren ꝛc. aus dem Franz. des G
Hannov. 1717, 8. S. 260, ſqq.

Eine andere Erfindung von
welcher nicht allein (wenn man
ganz ohne Leder iſt, ſondern a
fort bläſet, von Hrn. Abt Schr
ſchreibt Hr. v. Uffenbach, im I T
gen Reiſen, Frf. und Leipz. 175
Siehe Fig. 276. Die Structur
Es iſt ein langer, ſchmaler und viereck
1 Spanne hoch und breit, und ½ Elle
nen Ende gieng er ſpitz zu, und hatte ei
wie durch ſonſt gewöhnliche Röhren der
ne Seite war der Deckel a, welchen m
hebe c, aufheben konnte, wenn man vo
davon abgethan hatte, als welcher de

ch vorwerts gegen die Oeffnung e aufthat. Wenn man un sich dessen bedienen will, ziehet man den Stock an dem Stempel g auf und nieder, da denn im Herausziehen der Wind urch den Boden durch dessen eine Ventil in den hintern Theil es Kastens gegen die Oeffnung g gehet. Drücket man nun ber den Stock g mit dem Stempel hinein, so presset er diese uft zum Loch e hinaus; hinter sich aber macht er wiederum einen eren Platz, welcher durch das vorderste Ventil am Boden erillet wird. Ziehet man ihn alsdenn wieder heraus, so gehet iese lezterwähnte Luft durch das Ventil i in dem Embolus, und ommt in den hintern Theil des Kastens. Hierzu kommt noch ehr Luft durch das Zurückziehen des Embolus aus des Bodens interstem Ventil, und wird solche zusammen durch das vorder- e Einstoßen zum Loche e herausgetrieben, da sich denn indessen iederum Luft durch des Bodens ersteres Ventil hinter dem Emolus einfindet, und alsdenn wiederum durch das Loch e, und en Embolus selbst, getrieben wird, so daß also beständig Wind inem und zugleich herausgeht. Damit aber das Ventil des mbolus nicht allzu weit aufgehe, so sind 2 eiserne Dräthe, k, avor kreuzweise vestgemacht. Je größer man nun diesen Blahalg macht, desto stärkern Wind giebt er; wiewohl dieser wirkch beständig soviel von sich gab, als der größte, den man eta in der Küche braucht.

Eines ledernen Blasebalges von 2 Kammern oder Boden mit 2 Ventilen, um in eins fortzublasen, bedienet ian sich unter andern auch beim Glasblasen bei der Lam- e, wovon ich vieleicht unter dem Art. Glas handeln erde.

Man gebrauchet auch Blasebälge, um frische Luft in die Kornbehältnisse zu bringen, oder die uft zu erfrischen, welche zwischen den Weizenkörnern n dem Behältnis bleibt. Das feuchte Korn wird durch iese Erfrischung getrocknet. Man hindert dadurch, daß s sich nicht entzünde, man bewahret es vor der Gährng, und vermindert sogar den schlimmen Geruch, den s an sich hatte, ehe es noch in das Behältnis gethan ard. Endlich, wenn das Getraide in dem Darrgeäude gut getrocknet worden, so wird durch diese Erneurung der Luft, das Getraide vollkommen erhalten;

Blasen-Fuß, Physapus, Thrips, eine Gattung von Insekten, die man häufig in und auf den Blumen findet. Einige darunter sind dem Getraide schädlich, dessen Aehren sie ausleeren. Sie sind sehr klein, und kaum einer Pariser Linie groß, und also kleiner noch, als die Läuse. Im VI B. der übers. Schwed. Abhandl. beschreibt Hr. von Geer zwo Arten des Physapus, deren eine man, das ganze Jahr hindurch, an den Wachholdersträuchen, die andere aber im Sommer in Garten- und Wiesen-Blumen, besonders in den Schlüsselblumen (Primula veris), findet. Die Naturgeschichte dererselben hat man in des Hrn. D. Martini Naturlexicon zu suchen.

Blasen-Grün, Fr. Verd de vessie; s. **Grün.** (Blasen-)

Blasen-Kirschen, siehe **Juden-Kirschen.**

Blasen-Senne, Colutea vesicaria; s. **Linsen-Baum.**

Blasen-Stein der Thiere, siehe unter **Urin-Zufälle.**

Blasig oder baßig, ist ein Zinngießer-Kunstwort; und es werden Gefäße also genannt, wenn sich auf denselben nach der Länge halbe Cylinder oder Ecken neben einander erheben, die sich auch wohl um das Gefäß winden und inwendig hohl sind.

Die Beschreibung der Handgriffe, wie eine baßige Kaffe-Kanne gegossen und gedrehet wird, findet man in Sprengels Handwerken und Künsten, IV Samml. Berl. 1769, 8. S. 116, f.

Blaß, siehe **Bleich.**

Blasse, siehe **Bläsſe.**

Blâtier, ein Kornhändler, (vom alt-provencalischen Wort Blat, statt Blé). Eigentlich einer, der dem Landmann sein auf dem Boden aufgeschüttetes Korn abkauft, um es hernach auf den Märkten wieder im Großen zu verkaufen.

Blaton, anstatt Laiton, Messing.

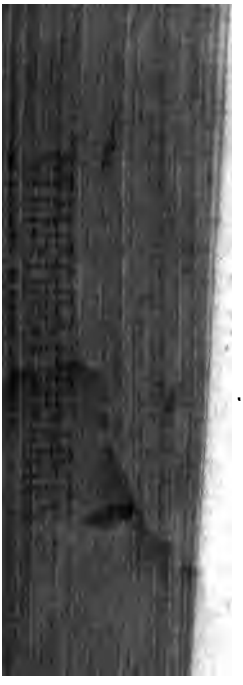
Blâtrer, dem Korn eine gewisse künstliche (aber zuweilen der Gesundheit nachtheilige) Appretur geben, wodurch es ein schönes und frisches Ansehen bekommt; das Korn durch Kunst auffrischen.

r, ein Kornkünſtler; ingl. an ſtatt Blätier, ein
händler.

Blätter, L. Folium, Fr. Feuille, iſt ein ſehr
ntlicher und zierlicher Theil der Pflanzen, deſſen vor-
ſter Nutzen darinn beſteht, den überflüßigen Nah-
ſaft zu verfeinern und geiſtiger zu machen, und
den Knoſpen der künftigen Zweige zuzuführen, wel-
llezeit entweder am Grunde der Blätter, oder an
Stielen, gebildet werden. Sie dienen auch zugleich,
Blumen und Früchte mit ihrem Schatten zu decken,
ie vor mancherlei Zufällen zu bewahren. Sie ſind
en Bäumen das, was bei den Menſchen die Haare

Die Kräuterlehrer betrachten die Blätter in Ab-
ihres Baues, ihrer Oberfläche, Geſtallt, Beſtand-
e, Ränder, Stellung und Größe; worüber ſowohl,
uch über ihre Unterſcheide, man ſich aus Hrn. D.
tini Naturlexicon zu belehren hat. Ich beſchäftige
hier mehr mit demjenigen, was zunächſt mit dem
tiſchen der Gärtnerei und Oekonomie in Verbin-
ſteht.

Wenn die Oberfläche der Blätter verkehrt zu liegen
t, indem die Aeſte, an denen ſie wachſen, verdre-
erden, ſo wird die Pflanze in ihrem Wachstum
ze gehindert, bis die Stiele umgewendet werden
die Blätter ihre erſtere Lage wieder bekommen.
us erhellet, wie nothwendig es ſey, alle diejenige
che Zweige zu unterſtützen, welche von Natur in
öhe wachſen ſollen, und ſich entweder um die be-
arten Bäume winden, oder Gabeln treiben, wo-
ſie ſich an den Bäumen und Pflanzen, die in der
wachſen, anhalten, und ſolchergeſtallt unterſtützet
n; und wie unverſtändig es im Gegentheil iſt, die
derjenigen Pflanzen aufzubinden, die von Natur
er Erde kriechen. In beiden Fällen wird die Natur
rt, und folglich der Wuchs beider Pflanzenarten
ntheils unterbrochen.



welche die Blätter
lig ausgebildet, e
von den Augen tr
einen Zufall verbl
abgeſchnitten wird
ſo werden die Aug
ung, welche ſie du
Werden daher die
dieſe Blätter abgeſ
mindert, ob es gl
Schaden geſchieht,
ausgewachſen ſind:
ſchieht, als die S
ablöſen, die künftig
in welcher es geſchie
angeſtellte Verſuche
den Bäumen und P
gezeigt, daß, wenn
oder dieſe während i
geſchnitten worden,
ſchwächt worden ſind

Aehren nach Verhältnis kürzer; die Körner von solchem Getraide werden auch nicht so dick und nahrhaft, als bei demjenigen, welches auf ähnlichem Boden nicht behütet worden ist. Ein mehreres siehe unter Saat-Behüten. Es ist ganz offenbar, daß das Gras, welches oft abgehauen wird, nach Maßgebung des öftern Abhauens feinere Hälmer bekommt, obgleich die Art des Grases dieselbige, wie auf den fruchtbarsten Triften, ist. Dieses wäre zwar eine gute Sache für die Wiesen, und d. gl. allein, in Gärten mus man es doch vermeiden, wo man die Frucht zur Absicht hat.

Ein anderer Hauptnutzen der Blätter ist, die Ausdünstung derjenigen Feuchtigkeiten, die zum Wachstum der Pflanzen unnöthig sind, zu befördern, welches mit der Entledigung durch den Schweiß bei den thierischen Körpern übereinkommt. Da die Pflanzen in gleicher Zeit mehr Feuchtigkeit annehmen und ausdünsten, als große Thiere: so sieht man, wie nothwendig die Blätter sind, die Pflanzen vollkommen gesund zu erhalten. Es zeiget es die genaueste Berechnung, die sich auf wiederhohlte Versuche gründet, daß eine Pflanze binnen 24 Stunden 17 mahl mehr an sich ziehet und ausdünstet, als ein Mensch in eben derselben Zeit.

Es sey mir erlaubt, hier etwas weniges aus den vielen Versuchen anführen zu dürfen, welche Hr. Bonnet zu Genev gemacht hat, um zu beweisen, daß die meisten Blätter die Feuchtigkeit der Luft an ihrer untern Seite, und nicht an der obern, an sich ziehen.

Er sammelte die Blätter von 14 Arten Kräutern, da sie im vollen Wuchse waren. Er legte von jeder Art verschiedene Blätter auf die Fläche des Wassers in gläsernen Geschirren; einige mit ihrer untern, andere mit der obern Seite. Sie wurden mit großer Behutsamkeit auf die Fläche des Wassers gebracht, und sorgfältig verhindert, daß keine Feuchtigkeit auf die entgegengesetzte Seite kommen konnte; und eben die Sorgfalt wendete man an, zu vermeiden, daß die Stielchen derselben nicht naß wurden. Die Gläser, in welche diese Blätter solchergestallt gelegt worden

Wurz, Schminkboh
kleine Malve. Unter
tigkeit beſſer mit ihre
gebreit, Königskerze
und der Amaranth.

Die Blätter der
Waſſer gelegt waren
diejenigen, deren Ol
ausdauerten. Die
auf dem Waſſer lag,
friſch; da hingegen d
rührten, 5 Wochen a
deren obere Seite das
da die andern, mit d
Woche vergiengen.
liſſe ſchienen da am v
untere Flächen dem Wa
wurz und des Amarant
ſer geſteckt waren, bliebe
che mit einer ihrer Fläc
ter der großen Malve,
und des Spinats, dere
blieben eine kürzere Zeit
auf dem Waſſer lag. D
breits und Amaranths

Hierauf machte Hr. Bonnet mit den Blättern von nachstehenden Arten Bäumen und Sträuchern Versuche: vom türkischen Hollunder, Birnbaum, Weinstock, weißem Pappelbaum, Kirschbaum, Lorbeer, Pflaumenbaum, von der Pferdecastanie, weißen Maulbeere, Linde, Pappel, Apricose, dem Welschennuß-Baum, der Haselnuß und der Eiche. Unter diesen Arten fand er, daß der türkische Hollunder und weiße Pappelbaum das Wasser sowohl mit ihrer obern als untern Seite gleichstark an sich zogen; bei allen andern aber beobachtete er, daß derselben untere Fläche es in größerer Menge, als die obere Fläche, in sich nahm. Der Unterscheid war bei der weißen Maulbeere sehr merklich; denn die, welche mit der obern Fläche auf das Wasser gelegt waren, verwelkten in 5 Tagen; da doch die andern, deren untere Fläche dem Wasser zugekehrt war, ihre grüne Farbe beinahe 6 Monathe lang behielten. Der Wein, die Pappel und Welschennuß gaben einen sehr starken Beweis, wie wenig die obere Fläche der Blätter holzichter Pflanzen fähig sey, die Feuchtigkeit einzusaugen; denn, die Blätter dieser 3 Arten, deren obere Flächen auf dem Wasser lagen, verwelkten meistentheils eben sobald, als diejenigen, welche keine Nahrung hatten.

Bei allen von diesem Naturforscher angestellten Versuchen mit den verschieden Blättern der Bäume und Kräuter, ist merkwürdig, daß alle diejenigen Blätter, welche mit ihrer obern Seite Feuchtigkeit an sich zogen, solche waren, bei denen diese Flächen mit Haaren oder Wolle bedeckt sind. Im Gegentheil, wo die untern Flächen entweder mit Haaren oder Wolle besetzt waren, wurde die Feuchtigkeit mit dieser Fläche angesogen. Er erwähnet auch vieler Versuche, die er sowohl selbst, als auch Hr. dû Hamel, angestellt hat, da sie nehmlich die Blätter mit Firniß, Oel und Honig bestrichen, um dieser Dinge Wirkung auf die verschiedenen Blätter zu sehen, in deren Erzählung aber ich mich hier nicht einlaßen will, weil ich noch verschiedenes Wichtigeres von den Blättern zu sagen habe.

Zuvörderst handle ich hier von der **Fortpflanzung der Bäume durch Blätter.** Es gedenken dieses Experiments, Bökler, im 1 B. seiner Haus- und Feld-Schule,

und

und v. Hohberg, im I Th. des adelichen Land- und Feld-Lebens, welcher leztere es aus des P. Mirandola italienischen Baum- Blumen- und Pomeranzen-Garten, genommen hat. Mirandola füllete ein Gefäß mit guter gesiebter Garten-Erde, drückte in dieses einige Pomeranzen- und Citronenblätter ganz vest, so daß der dritte Theil davon mit Erde bedeckt ward; er ordnete sie aber nicht weit von dem Rande ab, damit in der Mitte desselben ein Gefäß mit Wasser gestellet werden könnte, aus welchem wollene Fäden gegen die Blätter abgehangen, und ihnen nach und nach die gehörige Feuchtigkeit mittheilen konnten. Der Faden mus aber nicht zu stark seyn, damit die Wassertropfen recht langsam fallen, und nicht der zweite folge, ehe die Erde den ersten an sich gezogen. Die durch dieses öftere Abfallen verursachten Löcher füllete Mirandola wieder zu Zeiten mit frischer Erde aus, und sahe endlich seine Blätter in Bäumlein verwandelt. Ein Gärtner wiederhohlte den Versuch, nahm aber ein Blatt nebst dessen anhangenden Auge. Jenes setzte Wurzeln an, dieses wurde zu einem Zweiglein. Dieser Mißverstand gab also zu einer neuen Erfindung Gelegenheit. Agricola, in seinem Versuch von der Fortpflanzung der Bäume, sagt, daß er mit beiden Augen die Citronenbäume gesehen, welche auf diese Art ein gewisser Graf erzogen. Im J. 1714, machte Hr. v. Münchhausen, der Großvater des unlängst verstorbenen Hrn. Verfassers des Hausvaters, die Probe mit einem Citronenblatt, von derjenigen Gattung, welche der Italiener Limon a Rivo nennet. Dieses Blatt steckte er im Frühling gedachten Jahres in die Erde, welches im Sommer Wurzeln gemacht, und nicht oberwerts ausgetrieben hat. Im folgenden Frühjahr verpflanzte er es in einen andern Topf, so daß nur die Wurzeln bedeckt wurden, und das Blatt ausserhalb der Erde stand. Es trieb solchergestallt einen kleinen Stamm oberwerts, aber nicht hoch, weil bald obenauf ein Blumenknopf

menknopf erſchien, und den fernern Schuß hinderte. Hierauf folgte eine Frucht, die in eben demſelben Jahr zur Reife gelangte. Dieſes merkwürdige Bäumchen erhielt D. Volkamer, zu Nürnberg, zum Geſchenk, welcher es abzeichnen, und zu einem dritten Theil von ſeinen Heſperidibus bereits in Kupfer ſtechen laßen, an deſſen Vollendung ihn aber der Tod gehindert hat. Eine nach der damahls in Nürnberg gemachten Zeichnung geſtochene Abbildung findet man auf der 5ten Kupfertafel, beim 2ten St. des V Th. des Hausvaters. Auch hat Agricola, in ſeinem Verſuch der Univerſalvermehrung aller Bäume ꝛc. welche 1752 zu Frankfurt in folio neu aufgelegt worden, eine Erzählung davon nebſt einer unvollkommenen Zeichnung mitgetheilt. Er hat dieſe Begebenheit aber unrecht verſtanden, wenn er ſich einbildet, daß bei dieſer Vermehrungsart das Blatt ſich allmählich in einen Baum verwandle, indem der mittlere Stiel deſſelben in einen Stamm, die Seitenadern aber in Zweige auswüchſen. Das Blatt trägt zu der Geburt des jungen Baums nichts weiter bei, als daß es ſeinen Saft dazu hergiebt; und fällt nachher ab.

Es laßen ſich auf gleiche Art die Indianiſchen Feigen (Cactus Opuntia), und einige andere Gewächſe, durch Blätter vermehren. Das Verfahren dabei beſteht in Folgendem. Man bricht ein vollkommen ausgewachſenes Blatt ab, und pflanzt daſſelbe bis an die Hälfte in die Erde. Der in dem Blatte befindliche Saft bringt ſodenn zu Heilung der Wunde am Ende des Stiels einen Callus oder Knoten hervor, woraus erſtlich Wurzeln hervorbrechen, und nachmahls auch ein junger Stamm in die Höhe wächſt.

Alles beruhet auf die Theorie, daß die Blätter bei den Pflanzen eben das ſind, was die Milchgefäße bei den Thieren leiſten, nehmlich, daß ſie den Saft zu neuen ſoliden Theilen digeriren, zubereiten, abſondern und genugſam verdicken. Wenn daher ein neuer Theil gebildet werden ſoll, gehen Blätter vorher, und ſelbſt bei den mehreſten Bäumen werden erſt kleine Nebenblätt-

chen

chen (Stipulæ), welche an einigen Bäumen, z. E. am Tulpen-Baum, Magnolia, bengalische Feige, Platanus ꝛc. von ausnehmender Größe sind. Man wird also kein Blatt von einem Baum welcher Knospen hat, zum Wachsthum bringen, weil aus solchen die zubereiteten Säfte sogleich heraus in den Knospen treten. Hr. v. Münchhausen versichert, daß, ungeachtet bei ihm mit 100 und mehr Arten, Versuche angestellet worden, keine andere, als Citronenblätter, Wurzeln gemacht hätten. Es haben nicht einmahl Pomeranzen- oder Citronat-Blätter anschlagen wollen, obwohl jene besonders weit dicker und saftiger, und mithin zu dergleichen Versuchen geschickter, zu seyn scheinen.

Bekanntermaßen pflegen die Bäume im Sommer zwei Schüsse zu thun. Wenn die vom vorigen Jahr aufbehaltenen, und den Winter über ausgearbeiteten, Säfte in veste Theile verwandelt sind, so werden in den neuen Blättern erst frische Säfte zu einem zweiten Trieb bereitet. Ein Citronenbaum hat nun keine Knospen, mithin bleiben die bereiteten Säfte in den Gefäßen der Blätter, als in einem Reservoir, verwahrt, bis sie in genugsamer Menge da sind, um im Julius neue Zweige und Blätter zu bilden, da sich denn erst der neue Keimen zeigt, und nach gerade in einen Zweig auswächst. Es kommt also darauf an, daß man eben die Zeit trifft, daß ein Blatt eben voll von dergleichen Säften ist, und gleichsam platzen mögte. Wenn es alsdenn mit dem Stiele abgebrochen, und in eine recht fruchtbare Erde auf ein warmes Mistbeet gebracht wird: so setzen dessen Ausdünstungen und Wärme die Säfte vom Blatt noch mehr in Bewegung, und veranlaßen, daß diese durch die zurückführenden Gefäße heraustreten, und den Punct suchen, wo sie ein neues Reis treiben wollen. Weil sie denselben nun nicht finden, auch zu dick sind, um aus einander zu fließen, die fruchtbare Erde sie auch nicht annimmt, vielmehr neue nahrhafte Theile herzuführt, so verwandeln sich die Säfte nach und nach in einen der Borke ähnlichen Knorpel. Die das Blatt umgebende Atmosphäre vom Mistbeet enthält zugleich viel nahrhafte Ausdünstungen, welche das Blatt durch seine Luftlöcher einschluckt, und daraus neue Säfte bildet, welche nach dem gewöhnlichen Lauf sämmtlich nach dem Stiel zurücktreten, und daselbst einen ordentlichen runden Knollen machen, bis dieser gar, um weitere Nahrung zu haben, Wurzeln treibt, und endlich, durch den Ueberfluß von Säften, oben platzet, und einen Stamm austreibt.

Die Hauptregeln sind also: 1. Man mus recht gesunde, fleischigte, frische, im Frühjahr gewachsene Blätter mit dem

Stiele

Stiele da abbrechen, wo sie aus dem Reise gewachsen sind. 2. Das Abbrechen ist besser, als das Abschneiden. 3. Man mus dazu im Sommer nach Johannis die Zeit nehmen, wenn eben der neue Sommertrieb angeht. 4. Man mus Acht geben, daß unten im Winkel des Blatts noch kein neuer Keimen zu sehen ist. 5. Es ist besser, die Blätter in freie Erde auf ein Mistbeet, als in Töpfe, zu pflanzen; jedoch kommen auch Blätter, welche mit Töpfen in ein Mist- oder Lohbeet gesetzt werden, recht gut fort. 6. Sie müssen beständig in gleichem Grade der Nässe und einer feuchten Wärme erhalten werden.

Abhandlung von Bäumen, die aus Blättern erzogen worden, st. im 6 St. der Sturg. Select. phys. oecon. 1752, 8. S. 472—479.

Von der Vermehrung durch Blätter, s. Jo. Gottl. Jacobi Abh. von den Arten, die Bäume zu vermehren, im 2 St. des V Th. des Hausvaters, S. 662—668.

LUD. PHIL. THUMMIG de arboribus ex folio educatis ad rationes physicas revocatum experimentum. Hal. 1721, 4. 7½ B. st. auch in dessen *Meletemat. varii & varioris arg.* Brunsv. & Lps. 1727, 8. Art. 1. und Deutsch, u. d. T. Von den Bäumen, welche aus Blättern auferzogen werden, in dessen Versuch einer gründl. Erläut. der merkw. Begebenh. in der Nat. Marb. 1735, 8. S. 101—162.

Unter den Krankheiten der Blätter, sind, ausser denen, die sie mit andern Theilen der Pflanzen gemein haben, die **Beulen** vorzüglich anzumerken. Sie haben ihren Sitz in der Haut, und entstehen, wenn die Insecten dieselben stechen, und in die Wunden ein oder mehrere Eier legen. Siehe Gall-Aepfel.

Auch werden die Blätter öfters durch Honigthau verletzet, wodurch Hübel, Austretungen des Saftes und Auswüchse entstehen.

Von dem **Runzeln und Auflaufen der Blätter**, Fr. la Cloque, als einer dem Pfersigbaum eigenen Krankheit, siehe unter Pfersig-Baum.

Die **bunte Farbe**, ingleichen das **Vergolden und Versilbern der Blätter**, ist gleichsam für eine Krankheit der Pflanzen anzusehen, und entsteht, nach den Versuchen der Neuern, lediglich von dem Absterben des Blattes, d. i. von dem allmählich abnehmenden Kreislauf des Saftes in dem Blatte. Weil dieser zuerst am

Rande

Rande des Blattes, nehmlich an den äusserſten Theilen deſſelben, natürlicherweiſe aufhören mus: ſo äuſſert ſich auch daſelbſt zuerſt die Vergoldung oder Verſilberung. Dieſe iſt im Grunde nichts anders, als eine gewiſſe Art von Grauwerden, das die Blätter, ſo gut als die Haare der Thiere, bekommen. Junge Aeſte und Blätter geben niemahls dergleichen Erſcheinung.

S. den XII Band des Forſtmagaz. Frf. und Lpz. 1769, gr. 8. S. 151, fgg.

Verzeichniß von den bisher bemerkten Gewächſen mit verſilberten oder vergoldeten Blättern, ſ. in Hrn. Prof. Titius gemeinnüz. Abhdl. ꝛc. I Th. Lpz. 1768, 8. S. 160—166.

Es wäre nunmehr noch von dem **Abfallen der Blätter oder des Laubes, und von deren Nuzung**, ſowohl zur Fütterung, als auch zur Streu, zum Düngen, und zur Feuerung, zu handeln, übrig; damit aber gegenwärtiger Articul nicht zu lang gerathe, und theils auch darum, weil man alle dieſe Materien eigentlich unter dem Art. **Laub** ſuchen dürfte, ſo werde das dahin gehörige unter leztgedachtem Articul beibringen.

* * *

Auſſer oben gedachten Fruchtblättern, führen auch noch verſchiedene andere Dinge, welche, da ſie ſehr flach und dünn ſind, wegen dieſer ihrer Eigenſchaft den Baumblättern ziemlich gleichkommen, eben daher den Nahmen **Blätter**; als: das geſchlagene **Gold, Silber, Kupfer, Zinn, und unterſchiedliche andere Metalle**, welche mit dem Hammer zu ſehr flachen, und manchmahl zu ſo dünnen und leichten Platten geſchlagen ſind, daß ſie der geringſte Hauch aufheben kann.

Gleichergeſtallt heißt ein **Blatt in einem Buche**, eine jede Abtheilung von einem Bogen, als wievielmahl nehmlich derſelbe gebrochen und zuſammengelegt iſt. Hiervon kommen die Redensarten: **das Blatt hat ſich gewendet**, d. h. die Sache iſt in einen andern Zuſtand gerathen, der Zuſtand hat ſich geändert; **das Blatt iſt ihm geſchoſſen**, d. h. er iſt beſtürzt geworden.

Das

Das Blatt eines Tisches, ist der obere flache Theil desselben, welcher auf dem Gestelle ruhet.

Beim Frauenzimmer heißen auch die Theile der Röcke oder Schürzen, Blätter. Die Röcke haben, nach ihrer unterschiedenen Weite, viel oder wenig Blätter; die Schürzen hergegen sind insgemein anderthalb- oder zwei-blättericht.

Eine Decke, ein Laken, hat soviel Blätter, d. i. soviel zusammengenähete Breiten des Zeuges, daraus sie bestehen.

Ein Schirm hat soviel Blätter, sovielmahl er zusammengeschlagen werden kann.

An der Sense, Säge und Schere ist es die Klinge, womit gemähet oder geschnitten wird.

Bei den Leinwebern, heißt Blatt, oder Riedt-Blatt, ein schmaler Rahm, der beinahe so lang, als die sogenannte Lade am Weberstuhl breit, und etwa 4 Zoll breit ist, zwischen dessen langen Seiten verschiedene Stifte, gewöhnlich von einländischen Schilfrohr, stehen. Je dünner diese Rohrstifte oder Rohrsplitter sind, und je dichter sie neben einander stehen, desto feiner ist das Blatt. Zwischen 2 und 2 Stifte dieses Blatts, werden 2 bis 3 Faden der Kette durchgezogen; daher mus ein Blatt zu einer Leinwand, bei ein und eben derselben Breite der Leinwand, mehr Rohrstifte erhalten, als ein Blatt zur groben Arbeit, und im ersten Fall müssen also die Rohrstifte feiner seyn, und dichter neben einander stehen, als im lezten Falle. Daher zeigt der Leinweber dem Blattmacher jederzeit an, wieviel Rohrstifte ein Blatt halten soll, wenn er sich ein neues Blatt verfertigen läßt. Die Weber rechnen aber die Feinheit des Blatts nach Gängen, jeden Gang zu 40 Faden gerechnet, und sagen, ein Blatt zu 30 Gängen ist gröber, als eins zu 40 Gängen, d. h. das leztere Blatt hat mehr und feinere Stifte, als das erstere. In Berlin giebt es besondere Blattmacher, die aber nicht zünftig sind. Sie

zerspalten das Schilfrohr in schmale Splitter oder Stift mit einem Messer, glätten es auf der rauhen Seite mi einem Hobel, der dem Hobel der Siebmacher gleichet und geben den Stiften mit eben diesem Instrument di erforderliche Breite. Hierauf bevestigen sie gedacht Rohrstifte zwischen den beiden langen Stäben des Blatts Jeder dieser beiden Stäbe bestehet aus zwo Hälften, di nach der ganzen Länge parallel neben einander liegen, jedoch so, daß die Spitzen der Rohrstifte zwischen die beiden vereinigten Stäbe fallen. Wenn sie einen Rohr-Stift zwischen zwei solchen Stäben eingesetzt haben, bevestigen sie denselben mit Pechdrath; und wenn alle Rohrstifte auf diese Art eingesetzt sind, vereinigen sie die beiden Rahmhölzer durch Queerhölzer. Endlich werden die Rahmstücke mit Papier vermittelst Kleister überzogen. Die schlechtesten Blätter erhalten Rohrsplitter von einländischen Schilfrohr; die besten und dauerhaftesten, aber auch die theuersten, erhalten Rohrstifte von spanischen Rohr. Ein Blatt der Seidenwirker hat dagegen Stifte von geglätteten Stahl, und es giebt in Berlin Blattmacher dieser leztern Art, welche eine königliche Pension bekommen.

Bei den Weingärtnern, Weinschenken und Weinhändlern, wird das Wort Blatt von dem Alter der Weine gebraucht, so daß jegliches Blatt ein Jahr andeutet. Also saget man: Wein von 2, 3 und 4 Blättern, anstatt Wein von 2, 3 und 4 Jahren.

Blatt, ist auch ein bei den Fischern gewöhnlicher Ausdruck, wodurch sie die kleinen Fische, sonderlich Karpfen, wenn dieselben in Brut-Teichen, nach Verlauf eines Sommers, die Größe eines mittelmäßigen Weidenblattes erreicht haben, andeuten. Nach und nach werden sie größer; und nach zween Sommern haben sie, wenn der Boden gut ist, 4 Zoll in der Länge. Dies heißt das große Blatt.

Die Jäger nennen **Blatt**, das große Weidmesser, womit das Wildpret zerhauen, und in Braten zertheilet wird. Man bedienet sich desselben auch, Schläge damit auszutheilen; immaßen es bei der Jägerei ein alter Gebrauch ist, daß sie denenjenigen, so bei einer Jagd die weidmännischen Redensarten nicht beobachten, mit dem großen Weidmesser drei Schläge auf den Hintern geben, welches denn von ihnen **Blattschlagen** genennet wird. Ist es ein Cavalier, so verrichtet solches der Oberjägermeister; den Andern giebt es der Jäger von den Hofjägern im ersten Range. Siehe auch **Pfunde** und **Weid-Messer**.

Ferner verstehen die Jäger durch **Blatt**, den vordern Schlegel an einem Wildpret. Auch geben Einige dem weiblichen Gliede des Wildes, welches sonst **Feigenblatt** genannt wird, die abgekürzte Benennung **Blatt**. Der Fleck auf dem hintern Schlegel an dem Rothwildpret, welcher sonst gemeiniglich der Schirm oder die Schürze heißt, wird ebenfalls **Blatt** genannt.

Was bei den Jägern **Aufs Blatt laufen**, oder **Blattschießen** heiße, siehe im 2ten Th. der Encyclop. S. 762. Auser der daselbst angeführten Bedeutung des Worts **Blattschießen**, ist dieses, so man auch **Blatten** nennt, eine weidmännische Redensart, die von einem Rehe gebraucht wird, wenn dasselbe um Jacobi durch das Pfeifen mit einen Blatt herbeigelockt und geschossen wird; alsdenn sagt man: **Das Rehe wird auf das Blatt geschossen.** Man nimmt nehmlich Buchen- Birn- oder Apfelblätter, oder, welches noch besser ist, die auswendige Schale von Birken, weil sie reiner und weiter zu hören ist. Alsdenn ruft oder pfeifet man einen (wie jä, hi, lautenden) zweistimmigen Ruf, wie die Rieke thut, wenn sie sich um ihre Jungen bekümmert. Man mus sich aber fertig halten; denn sie kommen sehr schnell gelaufen, besonders im August, und auch wenn der Bock keine Rieke bei sich hat. Ja, sie kommen auch wohl von ihrer bei sich habenden Rieke weg, und wollen sich verneuern, da sie denn gut gepürschet werden können.

Blatt, wird auch bei den Boten und Lehn- ingleichen den öffentlichen Landkutschern, von dem Extracte oder Duplicate ihrer Register gesaget, welches ihre Schaffner oder Fuhrknechte bei sich führen, und welches ihnen anstatt der Fuhr- oder Frachtbriefe dient. Man nennet sie Blätter, weil diese Extracte oder Auszüge auf fliegende Blätter Papier geschrieben sind. Es müssen aber selbige den Registern ganz gleichstimmig seyn, und die Menge, das Gewicht und die Beschaffenheit der Waaren und Personen enthalten, welche durch diese öffentliche Gelegenheiten fortgeschaffet werden. Gemeiniglich merken auch diejenigen, an welche die Ballen und Waaren addressirt sind, unter die Articul, die sie angehen, ihre geschehene Lieferung an; welches im Französischen Decharger la feuille heißt.

Blatt, (Bienen-) Melissensamen; siehe unter Melisse.

Blatt, (Indianisches) siehe Indianisches Blatt.

Blatt, (Orientalisches) siehe Orientalisches Blatt.

Blatt-Baum, Platt-Baum; siehe Feld-Baum.

Blatt-Eisen, siehe Plätt-Eisen.

Blatt-Gerste, Staudengerste, siehe unter Gerste.

Blatt-Lack, Schöll-Lack; siehe unter Lack.

Blatt-Laus, Baum-Laus, L. Aphis, Fr. Puceron. Von der Naturgeschichte dieses Insekts werde nur soviel beibringen, als ich zur Absicht meines Werkes, in welchem ich eigentlich mit dessen Vertilgung zu thun habe, für nöthig erachte; und verweise, in Ansehung der ausführlichen Naturgeschichte derselben, auf Hrn. D. Martini Naturlexicon.

Die Blattläuse sind der Mehl- und Honigthau der Landleute, von dem sie glauben, er falle vom Himmel. Fast eine jede Art von Gewächsen, sowohl Pflanzen als Bäumen, vornehmlich: Nelken, Rosen, Artischocken, Hopfen, Pomeranzenbäume ꝛc. hat ihre eigene Art und Varietät von Blattläusen, deren ich bei Abhandlung eines jeden Gewächses besonders gedenken werde. Sie sind

ein sehr schädliches Ungeziefer. So klein diese Thierchen sind, so großen Schaden richten sie in der Oeconomie an, denn sie ruiniren Pflanzen und Bäume, ohne die Blätter abzufressen, dadurch, daß sie den Saft aussaugen; auf diese Art thun sie soviel Schaden, als wenn sie das Blatt großentheils abgefressen hätten. Sie haben einen zarten Stachel am Munde, fast wie die Mükken, womit sie, wie mit einem Pfeiem, das Blatt durchbohren, und den Saft einsaugen. Wenn alle Blätter mit diesen Läusen überzogen sind, so können sie sehr viel Saft einsaugen, und den Baum seiner Nahrung berauben. Die meisten haben 2 Röhrchen auf dem Schwanze, durch welchen sie den süßen eingesogenen Saft wieder von sich geben, der von den Ameisen sehr geliebt und gesucht wird.

Dieses Geschlecht der Insekten hat das Sonderbare r sich, daß es, den Sommer hindurch, lebendige Junge r Welt bringt, im Herbste hingegen Eier legt, aus wel- n erst im folgenden Frühjahr Junge hervorkommen. re Vermehrung, welche auf den Hollunderbäumen stärksten seyn soll, ist, nach der Berechnung, welche Hr. Reaumür davon angestellt hat, ganz zum Erstaunen. mache von ihrer Vermehrung in Einem Jahre nur eine allgemeine Rechnung, so würden, wenn sie sich nur einen en Winter in einem Garten hielten, alle Baumblätter dar- icht zureichen, die Jungen zu fassen; ja, die ganze Erde damit bedeckt werden. Eine jede gebiert ihrer Seits 90 Junge; so haben wir im ersten Geschlecht von Einer us wenigstens 90 Junge. Eine jede dieser 90 gebiert 90, so enthält das zweite Geschlecht 8100. Man mul- diese 8100 mit 90, so hat das dritte schon 729000; das enn man auf gleiche Art verfährt, 65610000; und das 5904900000. Man gehe weiter, und berechne diese e Brut zum 20sten und 100ten Geschlecht, und es ieß zulezt an Zahlen gebrechen.

91ste Woche der Neuen Mannigfaltigkeiten, v. 18 Febr. S. 614.

Im Herbſt
nur auf die ä
wo der Zweig
entſpringt, ſo
kern Jahres üb
ſind, auch auf
dicht um die La
dieſe ſchwarze g
kann dieſe Eier
kommen erkenne
mit ſeinem Schi

In manchen
in andern hingeg
ren ſich faſt unen
trocken iſt. Iſt
wenig, daß man

Der Wind k
dern treiben; den
am Tage unbeweg
Zeit munter, ſonſ
verfertigten Spinn
Menge ſonnen ſi

auch eine ihrer Vermehrung proportionirliche Anzahl Feinde, gilt auch von ihnen. Es stellen ihnen zuvörderst viele Vögel nach, selbst diejenigen nicht ausgenommen, die uns in Gärten und Gehölzen durch ihr mannigfaltiges Singen belustigen. Kaum meldet sich der Frühling, so kommen die Grasmücken, Nachtigallen und Schwalben zu uns gezogen. Es locket sie aber nicht bloß die mildere Jahreszeit herbei, sondern vielmehr die niedliche Speise, welche ihnen diese und andere dergleichen Insekten darbieten, die insgesammt vorher noch nicht ausgekrochen waren, oder sich unter der Erde und in den Baumritzen verbargen. Die übrigen Feinde der Blattläuse bestehen größtentheils aus jungen Fliegen, deren Mütter so vorsichtig sind, und ihre Eier mehrentheils auf die Blätter legen, wo sich die Blattläuse in Menge aufhalten. Auf diese Weise finden die Jungen bei ihrer Geburt soviel Speise, als sie nur begehren. Eine andere Art von Feinden haben sie an gewissen ohnfüßigen Würmern. Diese dürfen nur den Kopf so lang ausstrecken, oder ihn nach der rechten oder linken Seite drehen, wenn sie eine Blattlaus mit den Zähnen erhaschen wollen. Es sieht hierbei durchs Mikroskopium drolligt aus, wenn der angreifende Theil seiner Beute, in weniger als einer Minute, alles Blut aussauget, es hinunterschlingt, und dabei so unersättlich ist, daß eine große Menge Blattläuse, ihrer Fruchtbarkeit ungeachtet, nicht hinlänglich ist, soviel Junge zu hecken, daß einige wenige ihrer gefräßigen Feinde daran genug hätten. Noch eine andere Art Würmer mit 6 Füßchen, durchstreichen die Pflanzen und Bäume, und gehen auf die Läusejagd. Sie richten unter diesem Ungeziefer ein solch Verderben an, wie ein hungeriger Wolf im Schafstalle. Ausser diesen Würmchen kommen nachgehends, wenn sie sich in Nymphen verwandelt haben, gewisse halbrunde Käfer, ungefähr so groß wie Erbsen, zum Vorschein, die wie kleine Schildkröten aussehen, und eine sehr

schlüpfrige glänzende Schale haben. Diese fallen gewissermaßen mit zwei Mäulern über ihre Beute her. Denn, sie haben oben am Kopfe ein paar äusserst zarte und dabei knochenharte Hörner, und an deren jeglicher Spitze eine Oeffnung. Mit diesen Hörnern haschen sie die Blattläuse, durchbohren sie, und saugen ihnen damit, weil sie sonst kein Maul haben, alle Feuchtigkeit aus. Eine besondere Art dieser Thierchen macht sich noch dazu von den ausgesogenen Bälgen eine Kleidung, und trägt sie auf dem Marsche als ein fürchterliches Siegeszeichen. Noch haben die Blattläuse die Ameisen, und selbst die Frösche, zu Feinden. Erstere, (wie ich oben, S. 581 beiläufig, und im I B. meiner Encyclop. S. 647, f. ausführlicher erwähnt habe, und worüber man unter andern auch des Hrn. D. Martini Naturlex. B. II, S. 223, f. nachlesen kann,) durchsuchen zu Frühlingszeit häufig die Bäume; und ob sie zwar eigentlich nur in der Absicht um die Schwärme der Blattläuse herum lauschen, um den Augenblick abzuwarten, da sie ihren süßen Saft hervorquellen laßen, so will man doch auch bemerkt haben, daß sie zuweilen auf die Blattläuse selbst losgehen. Vieleicht werden die Blattläuse auch von den Spinnen aufgesucht, wenn diese des Nachts auf Raub ausgehen; denn von den wenigen Insekten, die sie in ihrem Netze fangen, können sie wohl nicht in so kurzer Zeit so groß wachsen, als geschieht.

Die Natur hat uns also mit Hülfstruppen gegen diese Heere von Ungeziefer versehen; sie sind aber zuweilen so groß, daß jene nicht hinreichend sind, sondern der Mensch auch seinen Verstand mit anwenden mus, um die Gewaltthätigkeiten, welche sie an den Gewächsen verüben, abzuwenden. Einige hängen, aus Aberglauben, messingene und metallene Gefäße in die Gärten, und sind so einfältig, davon gute Wirkung zu erwarten. Unsre Versuche müssen mit Verstand und Fleiß angestellt werden, und wir müssen überall auf den Grund

gehen,

gehen, damit wir Possen von gründlichen Wahrheiten unterscheiden können. Daher ist es zu verwundern, daß Bromel, und Andere nach ihm, angegeben haben, gegen den Honigthau Tonnen mit Wasser in die Gärten zu setzen. Dafern der Honigthau, wie zu unsern Zeiten bewiesen werden will, nichts anders als der Auswurf der Blattläuse ist, so ist es auch lächerlich, ein Horn mit Honig darinn gegen den Honigthau in die Hopfen-Gärten aufzuhängen, wie Einige angerathen haben.

In England soll man Queckſilber, zu Vertreibung des Ungeziefers von den Bäumen, gebrauchen. Das Queckſilber mus aber in Bewegung seyn, sonst thut es nicht die geringste Wirkung. Im menschlichen Körper wird es durch die starke Bewegung des Blutes mit herum getrieben; eine solche Bewegung findet sich aber in den Säften eines Baumes nicht.

Die Gärten mit allerlei Sachen zu beräuchern, hilft gegen die Blattläuse ebenfalls nicht. Eben so wenig kann der Geruch, der von den Wassertonnen aufsteigt, wenn sie nach Heringen riechen, etwas ausrichten. Die Blattläuse abzulesen, gehet nur im Kleinen an, hilft aber bei größern Gewächsen gar nicht. Wenn man auch seine Zeit damit zubringen wollte, so würde man doch wenig ausrichten, weil man nicht zu allen kommen kann. Die Bäume mit Lauge oder Kalkwasser zu besprengen, ist vergebens, weil die Blattläuse unter den Blättern sitzen. Einige rathen, sie mit Oel, als dem stärksten Gift der Insekten, zu überstreichen. Es ist zwar wahr, die Blattläuse sterben davon; die jungen Schößlinge aber, worauf sie sitzen, vertrocknen ebenfalls davon, wie vom Feuer. Süßer Rohm hat eben die Wirkung. Wenn man die damit besetzten Blätter zwischen zwei Schwämmen drückt, die in eine starke Tobaks-Brühe, oder in Kalk- oder Seifen-Wasser, oder in ein mit Tobak, Ruß, Salbei, Isop, Wermuth, klein Tausendgülden, Reinfaren, Coloquinten, Lauch, weißer

Nieswurz, Raute, und andern sehr bittern Kräutern bis auf die Hälfte eingesottenen Wasser eingetunkt worden, oder Schnupftoback auf die Baumläuse streuet: so vertilget man dadurch zwar viele, und alle dergleichen Materien sind zwar freilich den Insekten schädlich; allein, sie schaden zugleich auch den Bäumen, an denen sie ohne Zweifel die Dunstlöcher verstopfen. Andere haben die Blattläuse mit Branntwein überstrichen; ob nun zwar hiervon die Zweige so leicht nicht Schaden nehmen, so läßt sich dieser Rath doch nicht auf große Bäume, sondern nur im Kleinen, anwenden, z. E. bei einem Pfropf-Reise, so nur ein paar Sommer alt ist. Andere machen ein Decoct von einer Rolle Tobak, mit einer Kanne Wasser; dieses gießen sie in ein weites Gefäß, und tauchen einen Ast nach dem andern hinein. Wer siehet aber nicht, daß dieses bei großen Bäumen ebenfalls nicht anzubringen ist? Im Winter die mit Nissen behafteten Zweige, oder im Sommer die Blätter und Spitzen der Triebe mit sammt den Blattläusen abzuschneiden, und zu verbrennen oder ins Wasser zu werfen, wäre eins der sichersten Mittel zu ihrer Vertreibung, wofern die Bäume solche Zweige ohne ihren Schaden, oder dadurch ungestalltet zu werden, entbehren könnten.

Die sicherste und beste Methode, die Blattläuse los zu werden, ist:

1. Man mus sie hindern, ihre Eier zu legen. Dieses geschieht, wenn man gegen das Ende des August-Monaths alle Blätter, unter welchen Blattläuse sind, abpflücket, in einen Korb leget, und aus dem Garten tragen läßt. Die Bäume nehmen keinen Schaden davon, daß die Blätter zu der Zeit abgepflücket werden, weil die Bäume schon aufgehört haben zu wachsen. Geschieht aber dieses Abpflücken zu spät, oder wenn die Blatt-Läuse bereits Eier gelegt haben, so ist die Arbeit vergebens.

2. Man mus die Eier zu zerstören suchen. Dieses geschieht, indem man die Bäume mit einem Lappen, der

der mit Asche überstreuet ist, abreibet. In den Ecken zwischen den Aesten, müssen sie mit einem steifen Pinsel von Schweinborsten abgebürstet werden. Diese Arbeit kann man am besten vornehmen, wenn die Blätter abgefallen sind; denn die Eier, die durch das Reiben abgegangen und herunter gefallen sind, werden größtentheils durch die Nässe des Herbsts verderbt, oder auch die etwa ausgekrochenen Jungen getödtet, ehe sie an einen Ort kriechen können, wo sie Nahrung finden. Man kann allenfalls diese Arbeit auch im Frühjahr, oder zu Anfange des Sommers, wenn die Bäume auszuschlagen, und die Nisse lebendig und grün zu werden anfangen, auch nicht so vest, wie vorher, am Baume sitzen, vornehmen, und die Nisse mit einem Span abschaben, und mit Wasser abwaschen; nur mus es nicht später geschehen; denn, wenn die Knospen bereits angefangen haben, sich auszudehnen, so können sie leicht abgestoßen werden. Doch läßt sich diese Arbeit schwerlich an andern, als an kleinen und mittelmäßigen Bäumen, verrichten.

Hr. Prof. Leche, in Abo, machte einen Versuch, diese Eier mit einem Pinsel, welcher in ein Tabaksdecoct, worinn Auripigment aufgelöset war, getaucht worden, zu überstreichen. Da aber dieses nicht halten, und folglich keine Wirkung thun wollte, ungeachtet er die Zeit in Acht nahm, da die Jungen anfiengen, aus- und auf die herausgekommenen Blätter zu kriechen, so that er unter diese Brühe, im nächsten Frühjahr, soviel Leim, bis sie so dick ward, daß sie stehen blieb, da es denn nicht nöthig war, die besagte Zeit so genau in Acht zu nehmen. Seifenwasser, mögte sich auch wohl dazu schicken, es über die Eier zu streichen; auf die ausbrechenden Knospen aber dergleichen zu bringen, dürfte man wohl nicht wagen.

Wie die Gäste von großen und hohen Bäumen zu vertreiben seyn, dazu weiß ich keinen Rath, wo man nicht dadurch etwas ausrichten mögte, wenn man Wasser

ser darauf sprützte. Dadurch könnten sie vielleicht abgespühlet werden; denn das Wasser stößt gegen die untere Seite der Blätter, wo die Läuse sitzen. Wenn eben zu der Zeit, da sie auskriechen, ein Regen einfällt, so wird man sie auf das Jahr los; denn sie können keine Nässe vertragen. Es wäre zu wünschen, daß jemand versuchen mögte, wie vielen Nutzen die Wässerung der Bäume in trockenen Sommern verschaffen könne? Wenigstens könnte dieselbe, wo nicht zu Vertreibung der Blatt-Läuse, doch zu einer Anfrischung der von denselben ausgesaugten und von der Hitze ausgetrockneten Bäume, dienen, und das Abfallen der unreifen Früchte hindern. Eine ordinaire Wässerung dürfte wohl nicht anschlagen, weil das Wasser nicht an die Wurzel kommt. Daher würde es rathsamer seyn, mit einer eisernen Stange 10 bis 12 Löcher, $\frac{3}{4}$ Ellen tief, in einem Abstande von 3 bis 4 Ellen vom Stamme, in die Erde zu stoßen, damit die größern Wurzeln keinen Schaden nehmen, und diese Löcher des Morgens und Abends so oft mit Wasser anzufüllen, bis die Erde nichts mehr an sich zieht. Sollte aber das Sprützen und Wässern, wider Vermuthen, keine merkliche Wirkung thun: so mus man den Schaden, welchen dieses Ungeziefer den großen Bäumen zufüget, mit Gleichgültigkeit ansehen, in Hoffnung, daß es doch einmahl von einer günstigen Witterung ausgerottet, oder wenigstens vermindert werde.

Blatt-Schießen, siehe oben S. 579.

Blatt-Stück, Hauptbalken, Rieschholz, ist ein langes Holz, welches auf den Säulen oder Ständern eines hölzernen Gebäudes liegt, die darinnen eingezapft sind, und von solchem gerade zusammengehalten werden.

Die Blattstücke richten sich nach der Stärke der Säulen, und brauchen diesfalls keine besondere Proportion, weil sie allenthalben Auflagen haben. Es werden von ihnen die Balken getragen, welche insgesammt in die Blattstücke eingekammt seyn müssen, damit sich keine

Wand

Wand biege. Auch mus ein Blattſtück die Säulen äuſſerlich ganz decken, damit ſich kein Waſſer, ſo etwa vom Anſchlage-Regen an ſelbige fallen mögte, auf die Säulen einziehe, und daher in kurzer Zeit eine Fäulniß verurſachet werde.

Blatt-Wickler, eine Art Raupe; ſiehe unter **Raupe**.

Blatt-Wurz, ſiehe **Tormentill**.

Blatta, ſiehe **Motte, Schabe**.

Blatta Byzantina, ſiehe **Purpurſchneckendeckelein**.

Blattaria, ſiehe **Schaben-Kraut**.

Blatte, ſiehe **Platte**.

Blatten, ſiehe **Abblatten**.

In der Jägerei brauchen Einige dieſes Wort von dem Wildpret und Rehen, anſtatt freſſen. Wenn nehmlich das Wildpret an grünem Laube das Geäſe nimmt, ſo nennen ſie ſolches: es blattet.

Auch wird unter **Blatten** das oben S. 579. erklärte Blattſchießen verſtanden.

Blatter an oder unter der Zunge, bei Pferden, Rindvieh und Schweinen; ſiehe oben, S. 558.

Blatter-Holz, ſiehe **Franzoſen-Holz**.

Blatter-Kraut, ſiehe **Frösch-Kraut, Paris-Kraut**.

— — (Schwarzes) ſiehe **Leber-Kraut**.

Blattern oder Pocken der Thiere, ſonderlich der Schafe und Schweine; ſiehe **Pocken**.

Blau, blaue Farbe, L. Coeruleus, glaucus oder cæſius color, Fr. Bleu, iſt die vierte unter den fünf Haupt-Farben, d. i. unter denen 5 Farben, welche die Färber urſprüngliche nennen, und zwar deswegen, weil ſie der Grund von allen denen ſind, ſo man auf die Zeuge bringen kann, ſie mögen ſeyn, von was vor einer Art ſie wollen. Es iſt die blaue Farbe auch diejenige Farbe, welche am ſchwerſten zubereitet werden zu können ſcheint, und mithin viel Aufmerkſamkeit bei ihrer Zubereitung erfordert. Nachdem ſie lichter oder dunkler iſt, bekommt ſie verſchiedene Zunahmen, da ſie 1) **Bleich-** oder **Blaß-blau**,

Blau.

…in dem gemeinen Mann **blüm**…

…, Fr. Bleu blanc, Bl…

…Bleu mourant, 2) **Himmel**…

…oder Bleu mignon, (ein **Hoch**…

…ins Graue fällt) 3) **Dunkel**…

…Fr. Bleu turquin, (noch etwas **dun**…

…ein Blau, das ungefähr die **Türk**…

…blau, **Violet**, **Tauben-blau**, Fr.…

Das **Himmelblau** ist, nebst dem Gr…

…chen Auge die angenehmste Farbe, …

…es Licht bei sich haben, und also de…

…zu empfindlich rühren. Bei den M…

…Blau die gewöhnliche Trauerfarbe.

Es wird die blaue Farbe in und auf ande…

…edentlich zuwege gebracht; und zwa…

…liche Vermischung und Application solche…

…den den Nahmen der blauen Farbe n…

…auch nicht dazu allein, sondern auch zu…

…vermittelst der Vermischung gebrau…

brauchen: ſo wird die Materie theils aus
theils Thier- theils mineraliſchen Reich
Das Pflanzenreich giebt inſonderheit den
Thierreich iſt der Urſprung des Berliner
ndlich haben wir aus dem mineraliſchen
Bergblau, das Laſurblau, das eigentliche
marin, und die im engen Verſtande ſoge-
Farbe, wovon ich in beſondern Articuln

daß das Blau ſelbſt allein auf Wolle,
nwolle, Seide u. ſ. w. gebracht wird, wo-
Blau-Färben nachzuſehen, dienet es auch,
ſetzte Farben zu machen, wie ich unter dem
Vermiſchung zeigen werde.
Fr. Bleu d'Azur. Die Schriftſteller ver-
er eine aus dem occidentaliſchen Laſurſtein
) verfertigte blaue Farbe, die ſie deswegen
Blau nennten. Heut zu Tage heißt die-
(wiewohl nach einer feinern und beſonders
rei eingerichteten Zubereitung) Ultramarin.
t ſo beſtändig, wie dieſe, ſondern wird,
blau, mit der Zeit grün.
ern verſtehen durch Azur-Blau zweierlei
: 1. das zu Pulver geriebene Schmal-
Zaffera- oder Saffra-Blau, oder Ko-
Fr. Bleu d'email, d. i. das Glas, welches
fera (einer Miſchung von Kobald, Sand
) durchs Schmelzen erhalten, und hernach
aus feinen Pulver zermahlen hat. Dieſes
Blau dient inſonderheit zur Färbung des
Porcellains, und der Stärke, auch zur
Email, und in Waſſer- und Oelfarben.
m, nach Maaßgabe ſeiner Beſtimmung,
ene Güte, und daher auch verſchiedene Bei-
E. Azur fin, Azur à poudrer, Azur de qua-
nm Gebrauch der Emailleurs wird ein gro-

ßer

ßer Theil Fritte mit dazu geschmolzen. Das mit mehrern Fleiß aus dem Kobald verfertigte Lasur-Blau, wird zu Paris unter dem Nahmen Silber-Blau, das Quentchen für 1 Thaler, verkauft. Siehe Blaue Farbe. Kobald. Zaffera-Farbe. 2) Azur-Blau, heißt auch (wiewohl seltener) der gleichfalls zu einer blauen Farbe dienliche Rost, der sich auf dünnen Silberplatten ansetzt, wenn sie den Dämpfen eines Essigs, worin Steinsalz, Alkali und römischer Alaun zerlaßen worden, und hernach den Dämpfen der Weinträber, ausgesetzt werden. Dieses leztere Azurblau ist eigentlich ein nachgemachter Ultramarin.

Im gemeinen Leben verstehet man durch Azurblau ein schönes hohes Blau oder Himmelblau.

Blau, (Berg-) Berg-Glasur, blaue Asche, L. Cinis coeruleus, Coeruleum montanum, Fr. Bleu de montagne, Cendre bleue, ist eine blaue Composition, oder bisweilen ein natürlicher und zu einem so zarten Pulver zerstoßener und geriebener Stein, daß man es fast nicht fühlen kann, und welche dem bleichen Ultramarin in etwas beikommt. Es kommt von Danzig, von da die Engländer und Holländer selbiges in ihre Lande bringen, und es hernach von hier aus nach Frankreich schicken. Es kommt jedoch dessen auch eine ziemlich große Menge mit schwedischen, dänischen und hamburgischen Schiffen nach Rouen. Es wird eigentlich aus dem Armenierstein (Lapis Armenius) in 4 Sorten, immer eine feiner als die andere, gemacht. Die beste, welche am ersten abgenommen wird, mus hoch an der Farbe, sehr fein und recht trocken seyn; mit der übrigen wird das Berg-Grün oft verfälschet, welcher Betrug aber durch das bloße Gefühl bald zu entdecken ist.

Das Bergblau ist eine vortreffliche Farbe, welche stark zu Wasserfarben, vornehmlich von den Theater-Mahlern gebraucht wird, weil man eine schöne blaue Luft damit machen kann. Mit Schüttgelb von Troyes vermischt,

ziebt es ein schönes Grün für die Landschafter-
er-Mahler. Mit Oel taugt diese Farbe nichts.
rliner, Berlinisch oder Preußisch) L. Coerule-
inense, Fr. Bleu de Prusse, ist ein Pràcipitat von
bst einer überflüßigen brennbaren Materie, wel-
ine sehr schöne blaue Farbe giebt. Die Entdek-
s Blaues, welches mit so glücklichem Erfolge in
erei und Färberei gebraucht wird, rührt, wie viele
n einem ungefähren Zufall her; sie ist neu, und im
4 gemacht worden. Stahl erzählt in seinen 300
n, No. 231, wie die Entdeckung dieses Blau-
en ist. Er sagt, daß ein Farbenmacher, mit Nah-
bach, welcher einen Lack aus Cochenille machte, da
oct von derselben mit Alaun und ein wenig Eisenvitriol
, und hernach einsmahls ihm das niederschlagende
te, sich von Dippeln, in dessen chymischer Werkstatt
, Weinsteinsalz geben ließ, über welches dieser Chy-
ahl sein thierisches Oel destillirt hatte, und daß der
durch dieses Alkali niedergeschlagen wurde, anstatt
n, sehr schön blau gewesen. Dippel, dem er von
einung Nachricht gab, wurde gewahr, daß solches
tur seines Alkali herrührte, und versuchte eben diese
ervorzubringen, indem er eben diese Eigenschaft, aber
fachere Art, einem andern Alkali gab. Der Versuch,
hte, glückte ihm, und von der Zeit an ist die Entdek-
erlinerblaues bestätiget worden.

s Blau wurde zum erstenmahl in den Abhand-
r Akad. zu Berlin, v. J. 1710, angezeiget,
eine Beschreibung des Verfahrens, nach
an es machen könnte. Viele Chymisten arbei-
Zweifel, es zu entdecken. Es geschah solches
t, und im J. 1724 machte Hr. Woodward,
der königl. Gesellschaft zu London, dasselbe in
ophical Transactions kund. Das Verfahren,
hr gut ist, und sehr wohl vonstatten geht, ist
Man mache 4 Unzen Salpeter und eben so-
stein mit einander zu Alkali. Dieses Alkali

vermische man mit 4 Unzen getrocknetem Ochsen-, oder Rindsblut. Man thue alles in einen Tiegel, welcher mit einem Deckel bedeckt ist, der ein kleines Loch hat, und calcinire es bei einem mäßigen Feuer, bis das Blut zu einer vollkommenen Kohle gemacht worden, d. i. bis kein Rauch oder Flamme mehr herausgeht, welche die weißen Körper, die man darüber hält, schwarz machen kann. Zuletzt vermehre man das Feuer dergestalt, daß die in dem Tiegel enthaltene Materie mäßig, aber doch merklich, glühend wird. Man thue die Materie des Tiegels welche noch ganz glühend ist, in 4 Pfund Wasser, und laße sie ½ Stunde sieden. Man gieße das erste Ma ab, und gieße auf die zurückgebliebene schwarze und lenartige Substanz frisches, bis solches beinahe unsch haft wird; dieses Wasser vermische man mit ei und laße es wieder bis beinahe auf 4 Pfund e Ferner löse man 2 Unzen Eisenvitriol und 8 Un in 4 Pfund siedendem Wasser besonders auf mische diese ganz warme Solution mit Der den Lauge, welche auch ganz warm seyn um ne starkes Aufbrausen entstehen; die Feu ch ti trübe werden, und eine grüne, mehr o Farbe bekommen, und es wird ein Prä Bodensatz, von eben der Farbe entste alles durch, um diesen Bodensatz zu sch Salzsaures darüber, welches, wenn c selben vermischt worden, in dem Präci sehr schöne blaue Farbe hervorbringen nöthig, eher mehr als weniger von se thun, und bis man sieht, daß er die Sch be nicht mehr vermehrt. Den Tag da dieses Blau ab, bis das Wasser unsch abläuft, und laße es hernach gelind trock ist das Verfahren, nach welchem man das macht. Nachdem die Chymisten solches en so bemühten sie sich, die Theorie hiervon z

klären, was bei dieſen verſchiedenen
vorein ich mich aber, weil es von der
meines Werks allzuſehr entfernt zu
weiter einlaßen kann. Man kann
ers allgemeine Begriffe der Chymie,
8. S. 107—115, nachleſen.

lich noch einiger andern Arten der Ver-
ner Blau. Hr. Cadet hat dergleichen
alſabighi mieneraliſchen Waſſer her-
behauptet, daß das ſolchergeſtallt be-
ſer zu Mahlereien tauge, weil es durch
Säure erhöht, und der Veränderung
as ordinaire, unterworfen iſt, ſondern
s in ſeiner Miſchung nichts von Kup-
en Zubereitungen des Zuckers, welche
it zu färben pflegen, vorzüglicher zu
s das auf die gewöhnliche Art berei-
niemahls gewiß ſeyn kann, ob es nicht
be.

Blutes, kann man ſich auch der Kno-
Haare der Thiere, zur Verfertigung
ten.

enfeilſpänen Berlinerblau gemacht
che Methode bequemer und wohlfeiler
n Ochſenblute, erzählt das 15te St.
Oeconom. Patrioten, v. 11 Apr.

hm eine gewiſſe Menge wohlgereinigter
nigte, ſie noch überdies mit Waſſer von al-
lls ſie trocken waren, that er ſie in einen
wohl; hierauf ſiebete er ſie durch, und
fein genug waren, röſtete er ſie in einem
m Kohlenfeuer, und rieb ſie hernach auf
e Mahler ihre Farbe reiben. Als ſie
er gemacht und getrocknet waren, that
n einen Löffel, und vermiſchte ſie mit
nlg rohem Schwefel und genugſamen

Kohlenstaube, detonirte alles zusammen, und brachte es in Fluß. Als es erkaltet war, lösete er es mit warmen Wa Endlich schlug er es mit aufgelöstem Alaun und Eisenvit der. Anfänglich erhielt er ein helles Blau, und schloß daß er nicht Vitriol genug genommen hatte, um all hinlänglich mit einander zu vereinigen. Er that also wenig hinzu, das er nur nach und nach dazu goß, wora gleich das schönste dunkle Blau erhielt; dahingegen das stehende Wasser hell wurde, weil es keine Theile von die terie mehr in sich enthielt. Um zu erforschen, ob dieses nu den Säuren eben so sehr widerstehen würde, als das V nahm er ein wenig von dieser Composition, und goß ein triolgeist darauf; auf einen andern Theil derselben goß e Salpetergeist, und auf den dritten ein wenig von einem Geiste. Jedwedes zerrieb er besonders, und fand, d Farbe davon viel schöner und glänzender wurde. Er tha ein wenig auf Papier, und zerdrückte es mit dem Finge das Papier ganz damit bedeckt ward, und die schönste bla be erhielt, die man nur wünschen konnte.

Das Berlinerblau wird anjezt an vielen ande ten, sonderlich in Leipzig und Chemnitz, wie a Rußland und Schweden sehr gut nachgemacht; u das feine und dunkle sowohl, als das ins Helle fal um einen sehr leidlichen Preis zu haben. Da das anfänglich 8 Thaler kostete, so ist solches anjezt, zwar das dunkle für 1 Rthlr., das hellblaue ab 6 Groschen, zu haben. Es ist in Oel- und W Farben gut, und von solcher Dauerhaftigkeit, daß das Scheidewasser diese Farbe nicht verderben Sie pflegt sonderlich zu Schildereien gebraucht zu den, und zwar statt des Ultramarins, weil lezteres gar zu selten und viel zu kostbar ist, ihr aber das B nerblau an Feine und Feuer beikommt. Zum An chen nimmt man Bleiweiß und Berlinerblau, nac die Nüance des Blaues schön seyn soll. Beides sich mit Wasser abreiben, und mit Leim gebrau die Farbe wird aber viel schöner, wenn man sie Mohnoel abreibet, und mit Terbenthinoel einrühre

Ich sollte hier, meiner Gewohnheit nach, das Ver-
eichnis der vornehmsten Schriften, welche vom
Berliner Blau handeln, anführen; da ich aber dergleи-
en bereits meiner im 41 St. des Neuen Hamb. Magaz.
S. 420—432, abgedruckten Uebersetzung von Hrn. Sco-
li Wahrnehmungen von dem Berlinerblau und ei-
igen andern Lacken, beigefügt habe, so verweise darauf.
u, (Blaß- oder Bleich-) siehe oben S. 589, f.
u, (Dunkel-) s. S. 590.
u, (Englisches) wird auf feine Tücher und Zitse ge-
acht. Siehe Blaue Farben zum Mahlen und
rucken der Zitse und Kattune.
u, (Flandrisches), Fr. Bleu de Flandres, wird
ist auch grüne Asche, Fr. Cendre verte, genannt,
d ist eine in Flandern gemachte blaue Farbe, die sich
er auf das Grüne zieht, und die in der Mahlerei leicht
sonst nichts, als zu Landschaften, gebraucht wird.
u, (Himmel-) siehe oben, S. 590.
u, (Hoch- oder Dunkel-) siehe eb. das.
u, (Holländisches) siehe Lackmus.
u, (Kobald-) siehe unter Azur-Blau, S. 591.
u, (Königs-) siehe unter Blau-Färben der Seide;
d Blau-Färben der Wolle.
u, (Lasur-) siehe Blau. (Azur-) S. 591, f.
u, (Porcellain-) s. unter Blau-Färben der Seide.
u, (Preußisch) s. Blau. (Berliner) S. 593, fgg.
u, (Sächsisches) L. Coeruleum Saxonicum. Un-
ähr im Jahr 1744, that sich in Großenhain, einer
rsächsischen Stadt in Meissen, ein Künstler, (eigent-
ein Jurist, der aber in der Chymie arbeitete,) Mah-
ns Barth, hervor, welcher nicht nur eine Art von
er grünen Farbe ausfindig machte, welche noch bis
viele Liebhaber findet, siehe Grün (Sächsisches);
dern auch auf eine besondere Art allen Arten von Tü-
n ein so dauerhaftes und schönes Blau zu geben
ßte, daß es weder durch die Sonne, noch durch den

Regen verändert wird. Diese beide neuerfundene Farben nennen Einige Couleurs de Saxe sans pareille.

Es wird das **Sächsische Blau** von Indigo und Vitrioloel gemacht. Um zu dieser Farbetinctur ein Loth vom besten Indigo aufzulösen, nimmt man 8 Loth Vitriolöl; darinn werden bei gelinder Wärme in 24 Stunden 2 Loth weißer Kobald digerirt, den man zuvor feingemacht und durch ein Haarsieb gesiebet hat. Wenn das Vitrioloel auf diese Art zubereitet ist, thut man 1 Loth des besten Indigo hinein, welcher besonders fein gerieben seyn, und mit einem Hölzchen wohl umgerühret werden mus. Der Indigo fängt alsdenn an, darinn aufzuschwellen. Man läßt ihn hernach noch 24 Stunden in einer gelinden Wärme stehen, so ist die Farbe ganz fertig. Die Waare, welche man färben will, wird dazu durch Kochen mit Alaun und Weinstein auf diese Art zubereitet, wie es bei einigen andern Farben gebräuchlich ist. Nehmlich, zu 5 Pfund Waare nimmt man 1 Pfund Alaun, und $\frac{1}{2}$ Pfund Weinstein; damit wird sie mit einer ziemlichen Menge Wasser in einem Kessel gekocht. Nachdem die gebeizte Waare ausgespühlt und kalt geworden ist, thut man etwas von gedachter Färbetinctur in das kochende Wasser, welches das Salz von der Beize noch bei sich hat, und zwar nach der Proportion, wie man mehr oder wenig Waare hat, und wie die Waare eine helle oder dunkle Farbe bekommen soll. Zwei bis drei gute Theelöffelvoll sind jedesmahl zu einer Elle Waare, von $1\frac{1}{2}$ Ellen in der Breite hinreichend, um ihr eine schöne blaue Farbe zu geben. Um alle diese Farbe, die die Waare annehmen kann, hineinzubringen, dazu gehören, sie darinn herum zu ziehen, kaum einige Minuten; man läßt sie aber $\frac{1}{4}$ Stund kochen, damit die Farbe desto vester werden könne. Die Menge der Färbetinctur verderbet die Farbe niemahls. Man erhält eine dunkelblaue Farbe, wenn man viel nimmt, und eine helle, wenn man weniger nimmt.

Wenn die Waare in der Farbe genug gekocht hat, wird sie in kaltem Wasser ausgespühlt. Hr. v. Justi versichert, daß man nach dieser neuen Art mit 1 Loth Indigo mehr färben kann, als man bisher auf die sonst gewöhnliche Art mit 1 Pfund Indigo hat färben können.

Einige halten Kobald oder Arsenik für einen ganz unnöthigen Zusatz in dieser sächsischen Färbetinctur. Auch gebrauchen sie dazu keine Vorbereitung oder Beizung der Waare, die sie färben wollen.

Andere bereiten diese blaue Tinctur von ½ Loth des besten feingeschabenen Indigo, der mit ½ Loth Vitriolöl verdünnet, mit eben so viel Wasser umgerührt, und mit einem Stöckchen in einem Glase geschlagen wird; alsdenn brauset er besonders auf, und riecht unangenehm. Sodenn wird noch ein wenig kaltes Wasser dazu gegossen, wodurch das Aufbrausen gestillet wird. Hiermit wird eben so, wie mit dem Vorhergehenden, gefärbet.

Hrn. v. Justi entdecktes Geheimnis der neuen Sächsischen Farben. Wien 1750, 8. 2 B.

G. M. Kortum neue Versuche der Färberkunst, betreffend die bisher unter dem Nahmen Sans pareille de Saxe bekannten blauen und grünen Farben. Bresl. und Lpz. 1749, 4.

Blau, (Saffra-) siehe unter Azur-Blau, S. 591, f.

Blau. (Saft-) Man nimmt das schönste preußische Blau, das man finden kann, thut es in eine saubere fayancene Schüssel, schüttet rauchenden Meersalzgeist darüber, bis er oben darüber geht, läßt es sieden, und macht das preußische Blau zu einem Teige, läßt es 24 Stunden stehen, gießet hernach Wasser darüber, und thut es in eine Flasche. Mit zwo Unzen preußisch Blau kann man ½ Maaß Farbe machen. Dieses Blau leidet kein anderes Gummi, als Traganth. Das hier beschriebene ist sehr dunkel. Man kann es stufenweise unendlich heller machen, indem man mit Traganth angemachtes Gummiwasser darzu thut.

Die Art und Weise, wie eine neue blaue Saft-Farbe zu machen, die fast dem schönsten Ultramarin nichts nachgiebt, und bei Miniaturarbeiten wohl zu gebrauchen ist, beschreibt Hr. Prof.

von Bergen, im IV B. des Hamb. Magaz. S. 444, f. Man nimmt vom Brasilienholz, so wie es bei den Droguisten zu haben, thut solches in eine weite porcellane Terrine, (kann man ein weites Glas haben, ist es wegen der Durchsichtigkeit besser) und gießet heißes, aber kein siedendes, Wasser darüber, daß es 2 oder 3 Queerfinger darüber stehe. Man setzet beides an warmen Sand oder einen warmen Ofen, einige Stunden lang, in gelinde Digestion, so daß die Solution recht saturiret werde. Alsdenn nimmt man das Holz heraus, und setzet das Gefäß mit der Solution auf heißen Sand, damit sie innerhalb 1 bis 2 Tagen gänzlich evaporire. Die zurückgebliebene rothbraune Kruste, die sich an dem Gefäß angelegt hat, wird einige Tage weggesetzt, daß sie völlig trocken werde. Nachher nimmt man dieses Gefäß wiederum zur Hand, gießet es voll kalt Wasser, und nach ½ Stunde gießet man dieses wiederum ab, und neues darauf. Inzwischen giebt man fleißig Acht auf die Kruste, welche ihre braune Farbe allmählig verliert, und bläulich wird, welches sich bei gläsernen Gefäßen, wegen der Durchsichtigkeit besser zeiget. Diese Kruste sammelt man mit einem Messer in eine Muschel, worinn sie mit saturirtem Gummiwasser allmählig inspissirt wird, und eine sehr angenehme hellblaue Farbe bekommt, die beständig und sehr fein ist, auch sich sehr wohl brauchen läßt. Der Proceß geht auch von statten, wenn man, anstatt der Inspissation, die Solution durch Länge der Zeit, nur daß man den Staub abhält, evaporiren läßt.

Blau, (Schmalten-) s. unter **Azurblau**, S. 591, f.

Blau, (Silber-) siehe S. 592.

Blau, (Sonnenblumen-) siehe **Lackmus.**

Blau, (Türkisch) s. unter **Blau-Färben der Seide.**

Blau, (Ultramarin-) siehe **Ultramarin.**

Blau, (Viol-) Violett, L. Color violaceus, Fr. Violet. Das Violett ist eine von Roth und Blau zusammengesetzte Farbe, und es ist der Indigo, dessen man sich bedienet, das Blaue aller Violetfarben zu machen. Das Rothe färbt man mit der Cochenille, und verschiedenen andern Ingredienzien, aus denen man das Rothe ziehet. Siehe **Roth-Färben.**

Das Violett, dessen Roth aus Scharlachwürmern gezogen ist, hat eine gute Farbe, und heißt ächt Violett;

lett; dasjenige hingegen, dessen Roth aus andern Specereien gezogen ist, und besonders das aus Orseille, ist gar nicht dauerhaft, und heißt unächt Violett.

Zum Aecht-Violett-Färben der Seide, wird die Seide, wie gewöhnlich, nehmlich 20 Pfund Seife zu 100 Pfund Seide gerechnet, gekocht, und sodenn, wie zu dem ächten Carmesin, alaunt; und man mus sie zweimahl ausklopfen, wenn man sie im Flusse wäscht. Alsdenn giebt man ihr die Cochenillenfarbe, wie bei dem ächten Carmesin, jedoch mit diesem Unterscheide, daß man weder Weinstein, noch aufgelößtes Zinn, ins Bad thut, weil diese saure Sachen bloß deswegen in das Carmesin kommen, um die Cochenillenfarbe destomehr zu erhöhen, und ihr einen gelblichen Schimmer zu geben. Zum Violett hingegen mus die Cochenillenfarbe natürlich bleiben, welche viel violetter, viel purperfarbiger ist, und die in die Nelkenfarbe fällt. Nach der Stärke der Schattirung, die man haben will, nimmt man mehr oder weniger Cochenille. Die gewöhnliche Dosis zu einem schönen Violett, ist 2 Unzen Cochenille oder Scharlachwürmer auf jedes Pfund Seide. Um das Cochenillenbad zu machen, füllet man den zu dieser Farbe bestimmten Kessel mit Wasser bis zur Hälfte an, und läßt die Scharlachwürmer etwa eine gute Viertelstunde kochen. Während dieser Zeit thut man die Seide in kleinen Stücken auf die Stöcke, solchergestallt, als wenn man den Grund zu dem Grünen machte; hernach füllet man den Kessel mit kaltem Wasser, weil das Bad nur laulich seyn mus; man thut die Seide hinein, und dreht sie mit guter Vorsicht darinn um. Wenn es etwa an die 20 Stücke oder mehr seyn sollten, so müssen 2 Männer das Umdrehen verrichten, damit die Farbe sich auflege, und von der Seide allenthalben gleich angenommen werde. Wenn die Farbe egal zu seyn scheint, so verstärkt man das Feuer, um das Bad ins Kochen zu bringen; und alsdenn ist Ein Mann hinlänglich, mit der Umwen-

dung fortzufahren, welche ohne Versäumung, solange als das Bad kocht, geschehen mus, welches, wie bei dem ächten Carmesin, 2 Stunden dauert. Wenn man sieht, daß, nach einem zweistündigen Kochen, das Bad noch nicht ganz ausgezogen ist, so pflegt man die Seide noch 5 bis 6 Stunden in das alkalische oder sogenannte Sode-Bad zu thun; darnach wird sie im Flusse gewaschen, zweimahl geklopft, und zugerichtet, und sodenn durch eine mehr oder weniger starke Küpe, nach der Höhe, die man dem Violett geben will, gezogen. In einigen Fabriken thut man in diese Farbe, um ihr eine größere Schönheit zu geben, ein wenig Orseille. Diese thut man in das Cochenillenbad, nachdem es ausgezogen ist, in derjenigen Quantität, die den verlangten Grad der Schattirung zu geben geschickt ist. Nachdem sie eine gute Viertelstunde gekocht hat, läßt man sie ein wenig ruhen, damit sich die Orseille auf den Boden setzen kann, worauf man die Seide in diesem Bade umdrehet. Diese Methode aber verdient deswegen keinen Beifall, weil die Färbung mit Orseille unächt ist, und die Violettfarben, die doch gemeiniglich mit einer starken Dose von Orseille gefärbt sind, (weil es wohlfeiler ist, als Cochenille, und doch ein ganz gutes Ansehen giebt) dennoch für ächte Violettfarben bezahlt werden müssen.

Die blassen Schattirungen von Violett müssen mit Orseille gemacht werden, weil die Farbe, welche die Scharlachwürmer in diesen Schattirungen geben, allzu todt und unscheinbar ist.

Italienische Art, ächt Violett auf Seide zu färben. Wenn die Seide, wie zu dem Carmesin, alaunt ist, färbet man sie in Cochenille; läßt dazu 2 Unzen arabischen Gummi in einem Kessel zerschmelzen, thut auf jedes Pfund Seide 2 Unzen Cochenille, $\frac{1}{3}$ Unze Lerchen-Schwamm, oder eben soviel Curcuma, dazu; mischet es, und thut es in einen Kessel. Wenn es anfängt zu kochen, und der Gummi gut geschmolzen ist, bringt

man

man die Seide auf Drehstäbe, drehet sie darüber in dem Kessel um, und läßt sie 2 Stunden kochen, so ist sie gefärbt. Sodenn läßt man sie erkalten, wäscht sie, ringt sie auf dem Haken aus, und wäscht sie alsdenn nochmahl leicht aus. Um sie nun violett zu machen, tauchet man sie, gut aus einander gebreitet, in eine blaue Küpe, wäscht sie in recht klarem Brunnenwasser, ringet sie aus, und läßt sie im Schatten, gut aus einander getheilt, trocknen.

Das **unächte Violett** wird mit verschiedenen Ingredienzien gemacht. In den meisten bedienet man sich der Orseille. Diese moosartige Specerei, welche ich, ihrem Ursprunge nach, unter dem Art. **Orlean** beschreiben werde, läßt sich vom Wasser allein durchaus nicht auflösen. Wenn man es brauchen will, so mus man den färbenden Theil davon durch eine Art von Gährung, welche durch Urin und Kalk geschieht, auflösen. Die Art mit diesem Ingredienz beim Färben zu verfahren, ist folgende. Man kocht in einem Kessel soviel Orseille, nach dem Grad der Farbe, die man haben will. Je dunkler das Violett werden soll, desto größer mus auch die Quantität Orseille seyn, die man dazu nimmt. Man mus wohl zwei- drei- ja sogar viermahl soviel Orseille nehmen, als das Gewicht der Seide beträgt, wenn die Farbe vollständig seyn soll. Indem das Orseillebad zubereitet wird, klopft man unter der Zeit die Seide, die aus der Seife kommt, einmahl in dem Flusse aus, um sie davon zu reinigen. Alsdenn läßt man sie ablaufen, und richtet sie in kleinen Stücken zu, wie zu dem ächten Violett. Man schöpft hernach das Klare von dem gekochten Orseillebad ganz heiß in ein Gefäß, läßt den Boden-Satz davon im Kessel, und drehet die Seide mit vieler Sorgfalt in dem Bade um, damit sich die Farbe egal auftrage. Wenn die Farbe gut ist, so macht man eine Probe aus der Küpe, um zu sehen, ob sie stark genug ist, ein gut dunkles Violett zu geben. Wenn es noch

zu

zu hell befunden wird, so thut man sie wieder in ein Orseillebad, ja, man thut auch noch frische Orseille hinzu, wenn es nöthig ist. Die Seide klopft man im Flusse einmahl aus, und ziehet sie durch die Küpe. Man wäscht und trocknet sie, wie alle diejenige Seide, welche durch die Küpe gezogen wird.

Man unterscheidet und belegt die verschiedenen Schattirungen des unächten Violetts mit verschiedenen Nahmen. Die bisher beschriebenen nennet man **holländisches Violett**, und es ist die vollkommenste, schönste und angenehmste von diesen Farben. Die zweite Schattirung nennt man **Bischofs-Violett**. Es ist ebenfalls von starkem Grunde, aber man giebt ihm nicht eine so starke Küpe, welches ihm einen viel röthlichern Schimmer verursachet. Die abfallenden Grade dieser zwo Hauptschattirungen werden auf dieselbe Art mit weniger Grund und Küpe gemacht. Die Abnahme des holländischen Violetts giebt alle die Schattirungen der bläulichen Farben, die weniger oder mehr stark sind. Die von Bischofs-Violett machen die verschiedenen Schattirungen vom **rothen Lila** aus. Weil man nur das Blaue sehr mäßig dieser Lila-Farbe geben mus, und die Küpen zu stark sind, so pflegt man, um diese Schattirung recht zu machen, etwas von der frischen Küpe mit Weinsteinasche in laulich Wasser zu mischen, um ein besonderes Bad zu machen, in welchem man die Lilafarben nach Gefallen blauen kann. Wenn man von einer frischen Küpe das Erforderliche in das Bad gethan hat, rührt man es sogleich um. Es scheint zuerst ein wenig grünlich; man zieht aber die Seide nicht eher durch, als bis es, sein Grün zu verlieren und blau zu werden, anfängt. Die Weinsteinasche, die man in dieses Bad thut, hilft die Orseille blau machen; denn alles, was alkalisch ist, hat überhaupt die Kraft, das Rothe mehr violett zu machen. Man thut es nicht in das Orseillebad; denn wenn es mit ihm kochte, so könnte es einen Theil seiner Farbe

und

Wirkung vernichten. Das Bad darf nicht heiß, ern nur ganz laulich, seyn; es würde widrigenfalls Orseillegrund schwächen. Wenn diese Farben ge- t sind, so ringt man die Seide über dem Bade aus, läßt sie sodenn auch auf dem Nagel auslaufen. Sie nicht gewaschen, weil sie sonst den größten Theil dem Blauen verlieren würde. Alsdenn erwählt man inen verdeckten Ort, den die Luft nicht durchstreichen , um die Seide daselbst trocknen zu laßen, weil die Luft dieselbe ausziehen würde.

Die Violette und Lila von Orseille, besonders wenn it der besten Art Orseille, welche in den canarischen ln wächst, und welche man Kraut-Orseille nennt, cht sind, sind von sehr großer Schönheit, zugleich die unbeständigsten unter allen Farben in der Fär- . Nicht allein die schwächste Säure verzehrt schlech- ngs diese Farben, sondern auch die bloße Luft zie- e so geschwind aus, daß man genöthigt ist, mit der ten Sorgfalt die in diesen Farben gefärbte Seide ein- lossen zu halten, wenn man ihre Farbe erhalten will.

Man braucht auch das indianische oder Kampeche- z zum Violett-Färben. Die Farbe dieses Holzes n Natur sehr dunkelroth, und fällt fast ins Braune. Abgekochte davon ist ein schwärzliches Roth. Wenn mit diesem Holze violett färben will, so mus man kochte Seide alaunen, widrigenfalls würde sie bloß chmutziges Roth annehmen, welches seine Farbe einmahl in der Wäsche behalten würde. Hat man Seide aber alaunet, so bekommt sie ein ziemlich gutes auerhaftes Violett. Nachdem man also die Seide net und gewaschen hat, so schneidet man das indi- he Holz in kleine Stücke, und läßt es im Wasser n. Dieses Abgekochte hebet man in einer Tonne Gebrauch auf. Alsdenn thut man kalt Wasser in efäß, und schüttet mehr oder weniger von der indi- en Farbe hinein, nachdem man die Farbe stark

oder

oder schwach haben will. Man drehet sie alsdenn solange in diesem Bade um, bis sie die verlangte Schattirung hat. Es ist deswegen nöthig, das Bad kalt zu machen, weil die Farbe des indianischen Holzes, wenn das Bad heiß ist, nicht nur ungleich, sondern auch schmutzig und ohne Glanz ist. Man kann das Decoct vom indianischen Holze nicht gleich brauchen, denn es würde eine unscheinbare und ungleiche Farbe geben; sondern man mus es ein paar Tage stehen laßen. Man darf aber auch nicht mehr machen, als man etwa in einem Monath verbrauchen kann, weil es in der Länge sich setzt, und einen halben Grund ansetzt, der dasselbe verdirbt.

Man macht ferner ein **Violett von indianischen Holze mit Grünspan.** In dieser Absicht wäscht man zuvor die Seide von ihrer Seife aus, und läßt sie auslaufen. Man zerläßt etwa auf 1 Pfund Seide 1 Unze Grünspan in kaltem Wasser, rührt es gut durch einander, drehet die Seide in diesem Bade, und läßt sie 1 Stunde oder solange darinnen, bis sich der Grünspan eingezogen hat; sodenn ringt man die Seide aus, und bringt sie wieder auf die Stöcke. Man macht ein Bad von indianischem Holz, und ziehet die Seide durch, in welchem Bade sie eine dunkelblaue Farbe bekommt. Wenn die Seide dieses Bad eingezogen hat, so nimmt man sie heraus, und thut Alaun, den man im Wasser zerlaßen hat, in das Bad. Man ziehet die Seide durch, und sie bekommt ein Roth, welches die vorher blaue Seide violett macht. Die Quantität des Alauns, so man dazu braucht, richtet sich nach dem Grade der Schattirung, die man der Farbe geben will. Je mehr man nimmt, desto röther wird das Violett, das man darinnen macht. Wenn sie die verlangte Farbe erhalten hat, ringt man sie über dem Bade aus, wäscht sie, ringt sie sacht auf dem Nagel, und breitet sie auseinander, damit die Farbe allenthalben im Trocknen gleich bleibe. Diejenigen Stellen, die im Ausringen mehr, als andere,

gedrückt

gedrückt werden, bleiben heller, da hingegen die andern kupfericht und dunkler werden. Man mus also bei dieser Verrichtung behutsam verfahren.

Die anizt beschriebenen Violette von indianischen Holz mit Grünspan, haben weder mehr Schönheit noch Dauerhaftigkeit, als die, welche ohne dieses Ingredienz gemacht werden. Der Grünspan, in welchem man die Seide färbt, dient ihr anstatt der Alaunung, um die Farbe aus dem indianischen Holze zu ziehen; diese Farbe ist alsdenn ganz blau, und die Alaunung, welche man hernach zusetzt, dient zu nichts, als ihr den rothen Schimmer zu geben, der im Violett nöthig ist.

Man macht auch noch ein **Violett von Brasilien- und indianischen Holze zugleich**. Man nimmt nehmlich alaunte und im Fluß erfrischte Seide, und zieht sie durch ein Bad von Brasilienholz von dem gewöhnlichen Grad der Hitze. Man mischet diese zwei färbende Ingredienzien mit Fleiß nicht zusammen, weil sich die Farbe nicht gleich genug auflegen würde. Wenn nun die Seide die Brasilienfarbe an sich gezogen, so thut man alsdenn von dem Abgekochten des indianischen Holzes dazu; man ziehet die Seide durch, und wenn sie den erforderlichen Grad der Vollkommenheit hat, thut man in das Bad ein wenig Weinsteinaschenlauge, um sie lebhaft zu machen, worauf man sie, wie gewöhnlich, wäscht, ausringt, und auf die Stangen zum Trocknen bringt.

Es ist nicht willkührlich, ob man die Seide zuerst durch das Bad vom indianischen Holze, oder durch das Brasilienbad, ziehet. Man mus bei dem von Brasilienholz anfangen, weil die Seide, wenn sie zuerst durch das Bad vom indianischen Holz gezogen worden, die Brasilienfarbe nicht so leicht und egal annimmt. Man kann die Seide, anstatt sie durch Weinsteinasche lebhafter zu machen, auch in einem Bade von klarem Wasser beleben, zumahl, wenn man verschiedene Schattirungen machen will, weil die Seide, wenn sie zu lange im Bade ist, oft zuviel Farbe annimmt. Es ist gemeiniglich genug, alle diese Schattirungen im Flusse zu waschen, ohne sie

auszuklopfen; allein man klopft sie doch im Waschen, alsdenn, wenn man glaubt, daß die Farbe zu braun und zu finster ist, desgleichen, wenn man einigen Schleim und Unreinigkeiten auf der Seide bemerkt hat, welcher doppelte Fehler durch das Klopfen leicht gehoben wird.

Dieses Violett, von Brasilien- und indianischen Holze gemacht, ist weit schöner und röther, als das mit bloßen indianischen Holz verfertigte, ohne jedoch, daß es dauerhafter wäre. Es ist auch mehr der Kraft der Seife unterworfen.

Endlich macht man auch noch **Violett von Brasilienholz und Orseille**, und zwar folgendergestalt. Man kocht und alaunt die Seide, wie gewöhnlich. Man zieht sie alsdenn durch ein helles Brasilienbad, oder durch ein Bad, welches roth zu färben gedient hat; wenn es ausgezogen ist, klopft man die Seide im Flusse, und zieht sie durch ein Bad von Orseille. Alsdenn wäscht und klopft man sie nochmahls, und zieht sie darnach durch die Küpe, ringet sie aus, und trocknet sie mit derselben Geschwindigkeit und Genauigkeit, als die grünen und blauen Farben.

Dieses leztere Violett hat eine große Aehnlichkeit mit dem oben beschriebenen holländischen, d. h. mit dem schönsten Violett, welches von bloßer Orseille und der Küpe gemacht wird. Es würde eben so schön, als das holländische, aussehen, wenn man der Seide nicht die Alaunung geben müßte, damit sie die Brasilienfarbe an sich ziehen könne; der Alaun aber giebt der Orseille ein gelbes Ansehen, und verschlimmert sie. Wenn man dieses Violett auf rohe Seide färben will, nimmt man weiße Seide dazu, und behandelt sie wie die Violette auf gekochter Seide, jedes so, wie es seine Schattirung erfordert. Das ächte Violett ist zu roher Seide nicht gebräuchlich.

Violett zum Lackiren. Man nimmt den besten Gummi-Lack in Körnern, den besten Florentiner-Lack, das schönste Bleiweiß, und blaue englische Asche, von jedem gleichviel, reibet es auf einem Steine klar, und verfährt damit, wie mit andern Farben.

Violett zum Porcelainmahlen, findet man in Hrn. Grafen von Milly aus dem Franzöf. übers. Kunst,

Porcel-

orcellain zu machen, Brandenb. 1774, 4. S. 84, schrieben. S. auch den XIII B. des Schauplatzes r Künſte und Handwerke, Königsb. und Leipz. 775, gr. 4. S. 396.

Violett zum Mahlen. Um eine lichte violette arbe zu erhalten, miſcht der Künſtler unter Florenti- rlack Berliner-Blau, die er mit eben der Tinte dunkler aſiret.

Violett zum Mahlen und Drucken der Zitſe nd Kattune, ſiehe unter Blaue Farbe.

Violett zum Mahlen auf ſeidene Zeuge. Ein ches, vornehmlich das ſchöne Sammet-Violett, be- reibt Delormois, in der Kunſt, den Zitz nach Engl. re zu machen, Frf. a. M. 1772, 8. S. 56, f.

u, (Zaffera-) ſiehe unter Azur-Blau, S. 591, f.

u angelaufen, L. Colore coeruleo ſuper igne tin- us, Fr. Couleur d'eau, iſt eine Zierath, welche von n Schlöſſern, wie auch andern Eiſen- und Stahlarbei- en, (als da ſind die Degenklingenſchmiede, die Büch- ſchmiede und die ſtählernen Schnallenmacher in öhmen, imgleichen die Wagebälkleinmacher an den robirwagen,) der Eiſen- und Stahlarbeit gegeben wird, nd geſchieht, wenn ein dergleichen mit Feilen, Schleifen nd Poliren ausgearbeitetes Stück über eine mäßige Koh- nglubt, glühendes Blech oder heißen Sand gelegt und halten, und nach den Graden geglühet wird, bis es n der weißen Mercurial- oder weißgelben Farbe in die troh-gelbe, hernach Haber- und glänzende Gold-Far- , von dieſer in die gelbrothe, und endlich aurorrothe, letzt aber 1) in die violblaue, und geſchwind wieder 2) die blaß-violette, darauf gar bald 3) in die Aſcherfarbe ieder folget, verfällt und gleichſam läuft. Die rechte aue Violfarbe nun iſt ſehr wohl zu merken, und gleich- m zu fangen. Denn, je dünner das blau zu machende tück iſt, je eher es erwärmet, glühet, und nach einan- r geſchwind mit dieſen Farben anläuft. Daher es auch

leicht versehen ist, daß man entweder blaß-violett, oder gar weiße Aschersarbe, oder gelbroth und blau unter einander gemischt, bekommt.

Alle Stücke, welchen die Eisenarbeiter diesen Anstrich geben, müssen vorher aufs beste gefeilt und polirt werden; denn, je feiner das Eisen polirt ist, desto blauer läuft es an.

Die mehresten Schlösser poliren bloß mit der Schlichtfeile und dem Polirstahl. Einige reiben aber hernach das Eisen noch mit Blutstein, welcher bekanntermaßen ein weiches und zerreibliches Eisenerz ist. Nach dem Poliren hält der Schlösser das Stück über glüende Kohlen, wo es zuerst gelb und hernach blau anläuft. Er mus es aber sogleich wieder aus dem Feuer nehmen, wenn es blau geworden, weil sich sonst die blaue wieder in eine weißliche Farbe verwandelt. Aus eben der Ursache steckt der Schlösser das blau angelaufene Eisen sogleich in Sand, damit es sich wieder abkühle.

Wenn der Büchsenmacher das Rohr zu einem Flintenlauf blau anlaufen laßen will, so reibet er dasselbe entweder mit einem Baumöl-Lappen ab, damit die Asche, die er durch ein leinenes Tuch aufstreuet, auf dem Rohr hangen bleibe, und legt alsdenn das Rohr solange auf glüende Kohlen, bis es blau anläuft. Allein, am besten läuft das Rohr alsdenn blau an, wenn man, nach dem Poliren, einen glüenden Dorn, oder sogenanten Kolben, in die Seele steckt, und das Rohr, sobald es durch die Hitze des Dorns anläuft, mit Blutstein reibet.

Die Wagebälklein in Nürnberg machet man mit Hülfe eines dicken ebenen (im Feuer warm, jedoch nicht braun-glühend, gemachten) Eisens, auf welches man das Bälklein leget, und immer fortziehet, wo es anläuft.

Man braucht auch das blaue Anlaufen bei der Aetzkunst in Eisen und Stahl; und wenn diese damit verbunden wird, so kann ein solches blaues Eisen noch schöner gezieret werden, indem nehmlich allerhand Blumenwerk mit einem Oelgrunde darauf geleget, und die

leeren

leeren Plätze mit destillirtem Essig übergossen werden, so beizet derselbe das Blaue wieder weg, ausserdem, was der Oelgrund bedecket hatte, welches denn sauber mit einer Kohle wieder abgewischet werden mus. Man kann auch auf dergleichen blaugemachte Eisen allerhand Buchstaben und Figuren ätzen.

Angelaufene Schnallen, und andere dergleichen von polirten Eisen oder Stahl in Feuer blaugemachte Arbeiten, werden, wie bekannt, in tiefer Trauer gebraucht.

laue Asche, siehe Blau. (Berg.)

laues Augenwasser, siehe **Blaues Wasser.**

laue Dinte, siehe unter **Dinte.**

laue Farbe aus dem Gewächsreiche. Um diejenigen Vegetabilien zu erkennen, welche eine zum Färben taugliche Farbe besitzen, ist folgende Methode leicht und bequem. Man zerquetscht frische Blätter, und drückt den Saft davon auf reines weißes Papier, das nicht zu dünn ist; den davon entstandenen grünen Fleck läßt man trocknen; alsdenn streicht man mit einer Feder etwas nicht gar zu starkes Vitriol- oder auch Meersalz-Sauer über denselben, damit diejenigen Farben, welche hiervon zerstört werden können, vergehen, und die blaue Farbe, welche davon nicht destruirt werden kann, zurückbleibe. Nimmt man Waidblätter zu diesem Versuche, so bleibt ein blaulicher Fleck zurück, welcher, nachdem derselbe farbenreich ist, heller oder dunkler fällt.

Wie aus dem Waid eine dem Indigo nahe kommende Farbe zuzubereiten sey, werde ich unter dem Art. **Waid** zeigen.

Anmerkungen von den Farben der Pflanzen, insbesondere von der blauen Farbe, st. im 18 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1758.

laue Farbe aus dem Mineralreiche, Bläue, Blös, Schmalte, Smalte, L. Smalta, ist ein aus Kobald verfertigtes Blau. Sie wird häufig in Sachsen, und zwar die meiste bei Schneeberg, von dem abgerösteten Kobald zubereitet, der mit einem gewissen Theile Sand

und Potasche wieder versetzet, und zu einem dunkeln und dichten Glase geschmelzet wird. Dieses wird alsdenn gar zart gestoßen, und auf einer gewissen Mühle zwischen zween sonderlich harten Steinen zu einem Mehl gemahlen, nachher geschlämmet, und in unterschiedliche Sorten, da immer eine feiner als die andere ist, getheilet. Wenn nun diese Farbe genug gepucht, gemahlen und gewaschen worden, wird sie in Fässer gethan, und nach Italien, Holland und England verschicket; von der kommt sie nach Portugal und andern Orten mehr, woselbst sie zu dem Porcellangeschirre genommen wird; auch kommt sie nach Hanau, Nürnberg und andern Orten, wo man nur mit dem weißen glasurten Geschirre umzugehen weiß. Die beste mus recht schön, blau, trokken und zart seyn. Die andern sind gemeiniglich blässer. Diese Farbe wird sowohl vom Frauenzimmer mit zur Stärke zu ihrer Wäsche, als auch zum Wasser- und Leimfarbenmahlen, gebraucht. Sie behält ihre Farbe im nassen Wetter und Sonnenschein ganz beständig; sie hält auch das Feuer aus, und ist nicht leicht zerstörlich. Man hat in Deutschland sonderlich die churſächsische und die böhmische. Denn, ob man gleich in Schwaben, imgleichen am Harz zu Issenburg, und sonst z. E. zu Saalfeld, hin und wieder auch etwas machet, so bedeutet es doch nicht so viel.

Die churſächsische blaue Farbe wird für die schönste und feinste gehalten. Sie kommt bei Schneeberg in Meißen her. Die dasige Blaufarbenmanufactur dependirt sonderlich mit ihren Gebäuden, Waaren, Rechten, Bedienten und Arbeitern, von einer Societät, darinn die Interessenten mit einander in Compagnie, die Kobaldzechen in dasigen Bergwerken bauen, auf ihren Farbemühlen die blaue Farbe daraus verfertigen laßen, und den davon gewonnenen Profit, nach Proportion ihrer davon habenden Antheile, unter sich theilen. Solches Werk genüßt in Sachsen des Bergrechts, steht unter

Jurisdiction des schneebergischen Bergamts, und gleich andern Zechen, in 128 Kuxe eingetheilet, ie Contrahenten auch Gewerke genennet werden. Werke sind in gedachter Gegend vier, nehmlich: churfürstliche gedoppelte Werk zu Oberschlemma, Stadt Schneeberg; 2) das schindlerische an der , 1 Meile von Schneeberg; 3) das pfannenstieli- uch unweit Schneeberg; und 4) das Zschopen- bei dem Städtchen Tschopa oder Zschopau, 4 von Schneeberg, welche 3 leztere gewissen Pri- nen zugehören. Wenn die Farbe aus den Ko- auf gedachten Mühlen bereitet worden, wird sie er, davon die größten 3 $\frac{3}{8}$, die darauf folgen- und die kleinsten $\frac{1}{2}$ Centner Berggewicht, den u 112 Pfund gerechnet, halten, eingepacket. Fäßchen werden sodenn wohl zugeschlagen, mit Reifen verbunden, sorgfältig mit Zwecken und beschlagen, und oben an dem Auflageboden it dem sächsischen Generalbrandzeichen, welches Ludovici Kaufmannslexicon, Th. I. Col. 1814, det findet, theils unter diesem mit den General- uchstaben, (s. eb. das. Col. 1811) um die Feine orte anzuzeigen, bezeichnet, alsdenn verladen, und ach Schneeberg, theils nach Leipzig auf das La- iefert, von da aber in großer Menge nach Hol- England, durch ganz Deutschland, und auch ach China, verführet.

an findet auch ein Blaufarbenwerk zu St. An- rg im Oberharz, welches daselbst im J. 1728 er Silberhütte angeleget worden. Auch sollen gleichen zu Schauberg bei Coburg, zu Ludwigs- Gräfenthal, in Sitzendorf, in Sophien-Auge, hen zu Bresnitz, Commothau und Joachimsthal men, befinden.

cht von der Anlage des zu Carlshaven im Hessenlande im 726 angelegten Blaufarbenwerks und der Einrichtung seiner äude, s. im 78 St. der Leipz. Samml. S. 481—484.

Nachricht von dem Blaufarbenwerke zu Oberschlemma, ſiehe Schrebers Sammlung ꝛc. III Th. Halle 1758, gr. 8. S. 184.

JO. ALB. GESNERI hiſtoria Cadmiæ foſſilis metallicæ, ſive Cobalti, & ex illo præparatorum Zaffaræ & Smalti. Berol. 1744. 4. 4 B.

Eb. deſſ. Nachricht von dem Cobalt, woraus die blaue Stärke oder Smalte gemacht wird, ſt. im 7 St. der Stuttg. Sammlg. phyſ. ökon. 1753, 8. S. 20, fgg.

Jo. Heinr. Gottl. v. Juſti Abhandlung von der Zubereitung der blauen Schmalte oder Stärke, aus dem Kobalde, ſt. in No. 21—23 der Götting. Policeyamtsnachr. v. J. 1755. imgl. in deſſen geſammleter chymiſcher Schriften I B. Berl. und Lpz. 1760. 8. S. 263—282.

Eben deſſ. Abh. von den Fabricaturen der mineraliſchen Salze und Farben, ſt. in deſſen vollſtänd. Abh. von den Manufacturen und Fabriken, II Th. Kopenh. 1761, gr. 8. S. 456—461. Von den Blaufarbenwerken, S. 484—503.

Part of a letter from Dr. DAV. KRIEG, concerning Cobalt and the preparations of Smalt and Arſenic, ſt. n. K. im XXIV B. der *Philoſ. Tranſact.* No. 293, for Sept. and Oct. 1704, S. 1754—1756.

Von dem mechaniſchen Gebrauch des Kobalds auf Blaufarbenwerken, ſ. Hrn. Bergrath Jo. Gottl. Lehmanns Geſchichte des Farben-Kobalds, I Th. Berl. 1760, 4. S. 53—71, u. II T. Von dem Probiren der Kobalde auf blaue Farbe, S. 71—100.

Auſſer dem Kobald kann die blaue Schmalte auch aus dem Wißmutherzte, oder vielmehr aus deſſen Speiſe, oder Todtenkopfe, verfertiget werden, welcher zurückbleibt, nachdem der leichtflüßige Wißmuth herausgeſchmolzen worden. Ja, wenn das Wißmutherzt nicht mit fremden Berg- und Stein-Arten vermiſcht iſt, ſo fällt die daraus zubereitete Schmalte viel feiner und ſchöner aus, als aus dem beſten Kobald.

Der Gebrauch, den man von der blauen Stärke bey Färbung der Marcipane, Zucker- und hölzernen Spiel-Puppen macht, iſt für die Geſundheit höchſt nachtheilig.

Z. Lob und Tadel der Weihnachtsgeſchenke, in Anſehung der Geſundheit der Kinder, ſt. in No. 51 und 52 der wöch. Königsb. Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1753.

Auch erzählt Hr. D. Göritz, in Regensburg, in Büchners *Miſcellan. phyſ. med. math.* a. d. J. 1728, ſ. einen traurigen Fall vom Gebrauch der Krebsaugen, die mit blauer Schmalte gefärbt geweſen.

Verſchiedene Leute, auch wohl auſſerdem erfahrne Aerzte, ſind der Meinung, daß, des in dem Kobald enthaltenen Arſeniks wegen, die mit der blauen Stärke geſtärkte Wäſche den menſch

enſchlichen Körper in Anſehung der Geſundheit nachtheilig
). Allein, es iſt alle Furcht in dieſem Stücke vergebens;
nn 1) hat Hr. Bergrath Lehmann hinlänglich bewieſen,
ß der Arſenik gar nichts zum Blaufarbeweſen beitrage; und
geſetzt, aber gar nicht eingeräumt, daß der Arſenik mit in
r Vitrification des Kobalds mit Salz und feuerbeſtändigen
kali, bei dem daher entſtehenden blauen Glaſe bliebe: ſo wird
gewiß durch die natürliche Wärme eines Menſchen, und
nn es auch der hitzigſte Febricitant wäre, nicht verflüchtiget
rden. 3) Iſt es ja bekannt genug, daß die Wäſche, nach-
n ſie geſtärket worden, ſo ſorgfältig geklopft wird, daß ein
ßer Theil der daran gebrachten blauen Stärke wieder davon
et. Geſetzt aber, dieſe Vorſicht würde unterlaßen, und es
pfände einer oder der andere ein Jucken von dergleichen ſtark
läueter und auf den bloßen Leib gezogener Wäſche, ſo kann
n doch dem Arſenik nicht die Schuld davon beimeſſen, ſon-
n dergleichen Jucken kann und wird wohl natürlicherweiſe
n der blauen Stärke als einem zartgeriebenen Glaſe herrüh-
. Und wenn wir überhaupt ſo ariſtarchiſch cenſiren wollen,
weis ich nicht, ob nicht die ſehr öfters zum Ueberfluß in die
äſche geſchmierte weiße Stärke (Amylum, Fæculæ tritici)
hr Schaden thun mögte, als die blaue, indem erſtere durch
Schweiß allerdings nach und nach zu einem Kleiſter ver-
, folglich die Schweißlöcher verſtopfen, und mithin die un-
rkliche Ausdünſtung hemmen kann.

ue Farben zum Lackiren. Das herrlichſte Blau
das Ultramarin; es iſt aber ſehr koſtbar. Daher
mmt man auch wohl Bergblau, reibet daſſelbe mit
aſſer klar, läßt es trocknen, und reibet es ſodenn wie-
um klar. Hernach vermiſcht man es mit Lackfirniß,
d ſtreicht es auf die geleimtränkten Sachen. Man
nn auch blaue Schmalte brauchen, welche aber nicht
rieben, ſondern nur geſchwemmet und wieder getrock-
t, hernach mit Lackfirniß vermiſchet und angeſtrichen
rden darf.

Blau Lackwerk zu machen, ſ. Künſte großer Künſtler, Th. 2. Prag und Lpz. 1772, 8. S. 195—199. Blau Brilland zu machen, ſ. eb. daſ. S. 206.

ue Farben zum Mahlen. Dieſe ſind nach den un-
rſchiedlichen Arten der Mahlerei, darinn man arbeiten

will, unterschieden. Das Bergblau verschießt, und ist daher unbrauchbar. Die Schmalte dunkelt zwar etwas nach; allein, theils kann der Mahler mit dieser Farbe am besten die Luft ausdrücken, theils ist sie auch in der Luft ziemlich beständig, und hat daher ihren guten Nutzen. Das Berliner Blau wird, ungemischt verbraucht, in der Folge grünlich. Das Ultramarin ist theuer, und hat wenig Körper oder Masse. Der Indigo wurde vor Erfindung des Berlinerblaues häufig gebraucht, und mit Ultramarin glasiret. Er verschießt, und mus daher jezt dem Berlinerblau weichen. Siehe auch Blau. (Saft.)

Blaue Farbe zum Email- oder Porcelain-Mahlen, findet man in Hrn. Grafen von Milly aus dem Franz. übers. Kunst, Porcellain zu machen, Brandenb. 1774, 4. S. 104—108, und im XIII B. des Schauplazzes, S. 412, f. beschrieben.

Blaue Farbe zum Mahlen und Drucken der Zitze und Kattune. Sie wird aus Indigo, ungelöschten Kalk, Auripigment, oder auch Arsenik, verfertiget und mit Wasser verdünnet. Die Proportion ist: 4 Loth Indig, 6 Loth ungelöschten Kalk, 4 Loth Potasche, 4 Loth Auripigment, zu 1 Quart Wasser. Der Indigo wird in einem kegelartigen kupfernen Kessel, mit Wasser vermischt, vermittelst einer eisernen Kugel feingerieben. Alsdenn schüttet man die übrigen Theile zerstoßen hinzu, und diese müssen mit dem Indigo vermischt, solange in vorgedachtem Kessel über dem Feuer stehen bleiben, bis sie so heiß werden, daß man kaum einen Finger darinn leiden kann. Es zeigt sich alsdenn auf der Farbe eine Haut, welche kupferartig aussieht; die Farbe selbst aber sieht grün aus, wenn man jene Haut von einander stößt. Endlich mus diese Farbe noch mit Gummi verdickt werden. Auf 1 Quart Farbenbrühe kommt $\frac{1}{4}$ Pfund Gummi.

Dunkelviolett wird von Eisenbrühe und reinem Brunnenwasser zu gleichen Theilen gemacht, und sodenn

mit

ypriſchen Vitrioloel verſetzt. Man nimmt 1 Quart
brühe, eben ſoviel Waſſer, und ¼ Pfund cypri-
Vitriol, löſet ſolchen in warmen Waſſer auf, und
et ihn dazu. Nachdem ſolches wohl unter einan-
eſchüttelt worden, wird dieſe Brühe mit arabiſchem
mi verdicket. Soll dieſe Violettfarbe hell gemacht
n, ſo wird ſie mit mehr Vitriol verſetzt.
erſchiedene Arten Blau zum Mahlen und Drucken;
auerhaftes Blau, ohne Indigo; die Art, das ſo-
nte Engliſche Blau zu machen, welches vornehm-
nit kupfernen Platten auf Kattun gedruckt wird,
verſchiedene Arten Violett für Calanca ꝛc. findet
beim Delormois, a. angef. O. S. 40, fgg. be-
ben.

Farbe-Flecklein, Bezetta coerulea; ſiehe unter
mus.

Fleck, ſiehe **Blaues Mahl.**

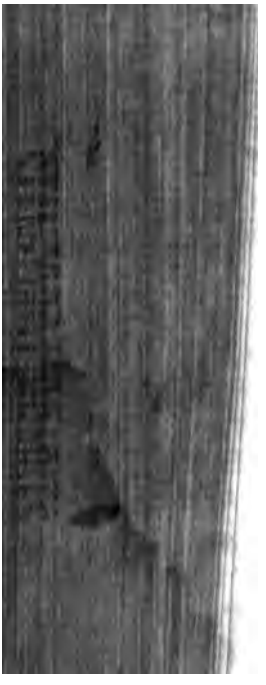
Glas. Blaues Schmelzglas zu machen, be-
bt Kunkel, in ſeiner vollſtänd. Glasmacherkunſt,
ab. 1756, 4. S. 122. 126. Blau auf Glas zu
lzen, S. 347. Blau Glas zu machen, auf ach-
Art, S. 390, f.

Glaſuren, findet man in Eyßvogels neu-eröff-
Magazin, Bamb. Frf. und Lpz. 1766, 8. Th. I,
49, f. angegeben.

Lackir-Farbe, ſiehe oben S. 615.

Leinwand, ſ. **Blau-Färben der Leinwand.**

Leinwand, (Gedruckte) iſt ein Zeug, deſſen
d blau gefärbt, und die Bilder, die ſich darauf
n, weiß ſind. Der Färber bedienet ſich hierzu ei-
eſondern Hülfsmittels, dergleichen weiße Bilder
rzubringen, und er braucht dazu eine beſondere
ſe, die Bilder darauf zu drucken, um ſolche bei dem
en weiß zu erhalten. Er nimmt, um ſolche Maſſe
reiten, Grünſpan und weiße Pfeifen-Erde, von
1 Pfund, ſtößt und reibt beides zu einem ſehr zar-



und vermiſcht
nun druckt er d
weiß bleiben ſo
dem es trocken
dieſe Stellen du
gebraucht der
ſchaften, als be
welche er druckt,
ſeyn. Das Rol
und der dabei b
thun, als daß er
aufwickelt; und
ſchehe, ſo bedier
Beim Drucken ſ
auf das Chaſſis,
druckt ſeine Leinw
Leinwand wohl ge
ausgeſpannt, in
wohl ausgeſpühlt,
gehet. Will dieſe
abgehen, ſo nimm

werden sie mit weißer Stärke gestärkt, und auf eben einem solchen Glätt-Tisch, wie der Kattundrucker hat, und mit eben dergleichen Handgriffen, geglättet.

Die Kunst der Leinwanddruckerei hat eigentlich in der Oberlausitz, und zwar in der Sechsstadt Lauban, vor ungefähr 30 Jahren den Anfang genommen. Anfänglich wurden die Leinwande nur mit einfachen Farben, und zwar blau und weiß, gedruckt, nunmehr aber druckt man auch mit doppeltem Grunde, mit verschiedenen Farben, welche Waaren gar überaus schön aussehen, und theils zu Bekleidung, theils zu Tapezirung der Zimmer, gebrauchet werden. In einigen Kattunfabriken zu Berlin, druckt man dergleichen auch auf Zits-Art.

Blaues Mahl, Blauer Fleck, Blut-Unterlaufung, L. Sugillatio. Wenn man sich geschlagen, gestoßen oder gequetscht hat, so setzt sich zwischen die Haut Blut, gerinnet daselbst, und verursachet einen blauen Fleck, den man nicht eher wieder los wird, als bis sich das geronnene Blut zertheilt hat. Hierzu dient vor andern, Storchschnabelwasser, oder warmer Wein, ein leinen Tuch darinn genetzet, und auf den Schaden gelegt. Ist das ausgetretene Geblüt häufig, und der Zufall bereits alt, so leget man mit einem Decoct von Tausendgülden-Kraut und Wermuth-Blumenbüschen angefeuchtete Compressen auf den Theil, läßt die Geschwulst öffnen, und das in Fäulung gegangene Blut herausschaffen.

Blaue Mähler auf dem Hufe der Pferde, Fr. Bleimes, Bleymes, sind eine gewisse Art Steingalle, oder geronnenes Blut, das sich zwischen dem Horne, oder zwischen der Sohle und dem Leben, von einem Stoße oder einer Quetschung gesammelt hat, und in Gestalle eines schwarzblauen Flecken erscheint. Es entsteht mit der Zeit Eiter daraus, welcher, wenn man ihm keinen Ausgang verschaffet, immer um sich frißt und durch die Krone ausbricht. Im Französischen nennt man diese Art eigentlich Bleime foulée, um sie von einer andern Art blauer Mähler, welche man die dürren, Fr. Bleime sèche oder encornée nennet, und welche von einer allzugroßen

zugroßen Trockenheit der Sohle oder des Hufes, oder einem noch stärkern Grade der Verhärtung, entstehen, zu unterscheiden. Man bemerkt alsdenn eine eingekrümmte Sohle, oder daß die innere Wand ganz eingezogen ist, wie mehrentheils bei zwangfüßigen Pferden geschieht.

Bei der ersten Art mus die Sohle sogleich ausgenommen werden, da man alsdenn das Blut, oder auch schon den Eiter, bald finden wird. Ist das Blut noch nicht in Eiter übergegangen, so nimmt man es gelind durch einen Schwamm mit Branntwein weg, leget eine Salbe von Terbenthin, Eiergelb und Branntwein auf, heftet das Eisen auf, und besteckt es lose mit Spähnen. Auf solche Art fährt man bis zur Heilung der Sache fort; nur läßt man den ersten Verband jedesmahl 48 Stunden unangerührt liegen.

Hat sich aber bereits Eiter erzeugt, so verfährt man zwar anfänglich eben so; allein, nach 48 Stunden untersuchet man, was sonst etwa vor Schaden dadurch verursachet worden. Mehrentheils ist das Horn-Durchfaulen damit verbunden, welches man nach der unter diesem Art. anzuführenden Art heilet.

Gemeiniglich entsteht diese Art von Mählern, wenn ein Pferd auf steinigten Boden, oder auf groben Kiesel auf der Reitbahn, nicht hinlänglich geschont wird. Sie kann aber auch entstehen, wenn ein ungeschickter Reiter ein empfindliches Pferd zu sehr herumreißt, so, daß es mit dem Eisen des einen Fußes das Horn des andern beschädiget; und diese Art ist immer beschwerlicher zu heilen, als die erstere, wenn das Mahl sich unter der Sohle erzeuget.

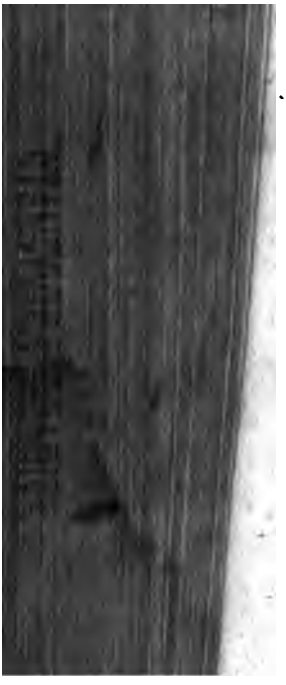
Die zweite Gattung von **blauen Mählern**, die von der ausgetrockneten Sohle und eingezogenen Wänden herrührt, wird durch einen Mangel an Nahrungs-Säften, durch Verstopfung der Gefäße, und Austrocknung des Fußes, durch einen sandigen, staubigen und heißen Boden, veranlaßet. Die Sohle mus ebenfalls

ausge-

nmen, und der Sitz des Uebels untersuchet wer-
Wenn man den Eiter gefunden hat, so verfährt
nfalls wie bei dem Horn-Durchfaulen. Damit
eingezogene Fuß wieder seine rechte Gestallt er-
o kann man, wie bei dem zwanghüfigen Fuße,
t, und also entweder die Strahlen an der Ferse
oder auswerts auf der Wand des eingezogenen
inige Ritzen mit dem heißen Eisen machen, wo-
aber die Krone sorgfältig für Beschädigung in
mt.

n dergleichen Pferde geheilt sind, so pflegen sie
einiglich bei der geringsten Gelegenheit wieder
Zufall zu bekommen. Man kann daher die
ten mit Lehm, der mit Leinöl zum Teige ge-
einschlagen, und die Krone nebst den Wän-
guter Hornsalbe bestreichen, damit der Fuß
trockne. Der Einschlag von Kuhmist ist schäd-
rweicht zwar anfänglich, sobald aber der Fuß
ocken wird, so wird das Horn desto spröder und
und bekommt Risse, vermuthlich von dem
as in dem Miste steckt.

ende Huf-Salbe ist ganz vortrefflich; nur
, wenn man sie übermäßig gebraucht, den Huf
ustark wachsen. Man sammle im Frühjahr von
rebensaft oder Thränen, und weiche in 1 bis 2 Maaß
bis 3 Pfund Hammeltalg, 48 Stunden lang, ein;
e man es über dem Feuer unter beständigem Umrüh-
e kochen, bis der Saft ganz verraucht ist. Darauf
an von den an den Holunderstauden ausschlagenden
n Pfund, zerstoße sie in einem steinernen Mörsel, und
dem vorigen Talg in ein irdenes Geschirr. Sodenn
s solange kochen, bis der Talg eine grüne Farbe an-
iget es hierauf durch ein leinen Tuch, und verfährt
Art noch zweimahl mit frischen Holunderknöpfen, so
Talg ganz grün werden. Nachher vermische man da-
nd Terbenthin, eben soviel Jungfernhonig, 8 Loth
4 Loth Johannisöl, ½ Pfund ausgepreßten Saft
Zwiebeln, und 1 Pfund kleingeschnittenes weißes
Wachs,



S. Hrn. Prof. Ert
Gött. und Gotha
Des Freiherrn v. (
nes Stallmeiſter

Blaue Mahler-F
Mahlen.

Blauer Mus oder

Blauer Saffian,

Blauer Spiritus,
allen Contuſionen
Mittel gebraucht
wird unter dem Art

Blauer Tiegorei o

Blaue Stärke, ſiehe

Blaue Tornis, Bleu

Blaues Wachs, ſieh

Blaues Waſſer in Au
Krankheiten der P

Blaues Zuckerpapier,

Blauen, Bläuen, F
eine blaue Farbe geben
haltung entweder dunk

Die Leinwand-Bleicher, und zwar insonderheit die-
nigen, welche nur feine Leinwand bleichen, sagen:
ie Leinwand bläuen, oder der Leinwand die Bläue
eben, wenn sie andeuten wollen, daß sie dieselbe durch
in Wasser gehen laßen, darinn sie etwas blaue Stärke
der Kraftmehl, nebst holländischem Lasurblau, zergehen
ßen. Den Batisten werden gemeiniglich zwo Bläuen,
ie eine, welche die Bleicherbläue ist, von den Blei-
hern, und die andere, welche die Bläue der Zurich-
ung ist, von den Kaufleuten gegeben.

Man bedienet sich auch des Blauen bei dem Blei-
hen der Seide, wenn man ihr das bläuliche Auge oder
nsehen geben will, welches ihre Weiße und ihren Glanz
rhöhet. Es wird aber der Seide die blaue Farbe in
iner Kufe klaren Wassers, darinn man etwas Seife
nd Indigo zergehen laßen, kalt gegeben.

au-Beere, siehe Heidelbeere.

au-Färben des Gipses. Man nimmt Attichbeere
nd Alaun, oder auch Brasilienspäne und Alaun, kochet
s wohl zusammen, seiget es durch, und macht damit
en Gips an.

au-Färben des Holzes. Man nimmt Turnesol, 4
Unzen, thut sie in 3 Maaß mit gelöschtem Kalk berei-
teten Wasser, läßt es 1 Stunde lang kochen, und fär-
bet das Holz damit.

au-Färben des Horns. Man nimmt ein messinge-
nes Becken, bestreicht es mit Salpeter, glühet es in ei-
nem Feuer, gießet Kalkwasser darüber, und rühret es
unter einander, so bekommt man ein blaues Wasser,
worein man das Horn leget. Je länger es darinn liegt,
desto blauer wird es.

au-Färben der Leinwand. Auf 2 Pfund Leinen-
Zeug nimmt man 8 Loth Brasilienspäne, läßt diese 1
Stunde lang kochen, thut alsdenn 2 Loth Grünspan
hinein, und rühret es wohl unter einander. Wenn man
die Farbe vom Feuer abgenommen hat, leget man die

Lein-

Leinwand hinein, und läßt die Farbe damit kalt
den; alsdenn nimmt man sie heraus, und läßt sie
nen. Die Farbe wird hierauf wieder siedendheiß
macht, und wie vorher gebraucht.

Man färbet auch Leinenzeug, ohne viele Mühe
Umstände zu haben, mit indianischem Holz blau.
kocht nehmlich eine Brühe von diesem Holz, mengt
wenig blauen oder cypriſchen Vitriol darunter, und
den Zeug ohne weitere Zubereitung darinn kochen
lein, sobald er nachher gewaschen wird, so geht au
Farbe weg, so wie gemeiniglich mit allen unächten
ben zu geschehen pflegt.

Eine kalte Indig-Küpe zu Leinwand, Zwir
Baumwolle, ohne Urin, findet man in Hellots
Kunst, S. 79, f. beschrieben.

Wie auf blaue Leinwand weiße Bilder zu b
siehe oben, S. 617, f.

Blaufärben des Saffians, siehe unter Saffian

Blau-Färben der Seide. Das Blau wird mit
auf die Seide gebracht, wie auf alle andere zu
ben fähige Materien. Aber diese Specerei ist vo
besondern Natur. Die färbende Materie vom
ist harzigt; sie theilt dem Wasser nicht die mindes
be mit, in welchem sie unauflöslich ist. Es ist
nöthig, sie mit salzigten Materien, oder durch ei
Gährung, zu zertheilen oder aufzulösen; daher
zu dieser Art der Färberei ganz besondere Arbeiten
dert, und besonders Gefäße von einem dazu schi
Bau. Diese Gefäße nennet man **Küpen**, Fr.

Das Gefäß, worinn man das Blau macht,
meiniglich von Kupfer. Es hat die Gestallt eines
kürzten Kegels, und ist rund, wie ein umgekehrte
kerhut, ausser daß es nicht so spitzig zugehet. Sieh
277 und 278. Der oberste Theil hat etwa 2 F
Durchschnitt, und der unterste Theil, oder der B
C, 1 Fuß. Die Höhe ist zu 4 bis 4½ Fuß. D

ſte Theil iſt ungefähr 1½ Fuß tief unter dem Fußbo-
t eingegraben, wie man in D, Fig. 277, ſieht, und
mit Erde umgeben. Dieſe Küpe iſt mit einem gepfla-
cten Heerde E, Fig. 278, welcher über der Erde iſt,
D mit einer Mauer F, welcher mit dem Fußboden gleich
, und nicht an die Küpe ſtößt, umgeben, dergeſtallt,
ß ein Raum G um das Gefäß bleibt, der in dem un-
n Theile viel geräumiger iſt, als in dem obern. Das
Mauerwerk ſtößt nur bloß oben an die Küpe; und in-
m es ſich an dieſen obern Theil anſchließt, macht es
n denſelben einen Rand H (Fig. 277) von 6 bis 8 Zoll.
n dieſes Mauerwerk macht man zwo Oeffnungen. Die
ſte, I, iſt gerade dem Fußboden gleich, etwa 1 Fuß
ch, und 6 bis 7 Zoll breit. Durch dieſe Oeffnung
ut man die Kohlen hinein. Die zweite iſt mittelſt ei-
r Röhre von Stein oder Gips gemacht. Es iſt eine
t eines Camins, welches man Windloch, Fr. Ven-
ſe, nennt, L, (Fig. 277 und 278) und dienet dazu,
n Zug des Feuers zu erhalten. Dieſe Röhre mus et-
17 oder 18 Zoll über der Küpe hervorgehen, damit
Arbeiter nicht mit dem Rauche, und mit der Aus-
ſtung der glüenden Kohlen, die man auf den Heerd
die Küpe herum ſchüttet, beſchweret werde. Die-
iſt die Einrichtung des Gefäßes und des Ofens.

Die Zubereitung des Indigo iſt folgende. Man
mt 6 Pfund der beſten Weinſteinaſche, oder auch
aſche, (welches in Berlin am gewöhnlichſten iſt;
denn mus man aber auch mehr als noch einmahl
el nehmen,) zu 8 Pfund Indigo; auf jedes Pfund
he, 3 bis 4 Pf. Krapp oder Färberröthe, und 8 Pf.
ie, welche zuvor verſchiedenemahl im Waſſer gewa-
n ſeyn mus, um ihr das Mehl zu benehmen. Wenn
Kleie gewaſchen iſt, ſo drückt man das meiſte Waſſer
, und thut ſie allein auf den Boden der Küpe. Man
t die Aſche und die Färberröthe, welche bloß zerrieben
½ Stunde in einem Keſſel, welcher ⅔ der Küpe hält,

mit einander kochen. Alsdenn läßt man dieſe er
bereitung, Fr. Brevet, verkühlen, indem man d
ren des Ofens zumacht. Man weichet 2 oder
zuvor etwa 8 Pf. Indigo in einem Eimer warm
ein, und läßt ihn verſchiedenemahl mit andern
rein abwaſchen. Dieſes Waſſer bekommt ei
ſchmutzige Farbe. Einige Färber fangen da
den Indigo in einer Lauge von 1 Pfund Weinſte
Pot-Aſche in 2 Eimer Waſſer kochen zu laßen;
ſtößt man ihn ganz naß in einem Mörſel. A
wie ein Teig zu werden anfängt, ſo gießt man v
gedachter Zubereitung, die man gekocht hat, u
warm iſt, darauf, bis der Mörſel voll iſt, wo
es eine gewiſſe Zeit reibet; nachher läßt man e
Minuten ſich ſetzen, und gießt alsdenn das Kla
nen Keſſel ab, oder gießt es in die Küpe. Soden
man eine gleiche Quantität von der Zubereitung
Indigo, der auf dem Boden des Mörſels gebli
reibet es wieder, und gießt, wie vorher, das K
einen Keſſel ab. Man wiederhohlt dieſe Verrich
oft, bis ſich der Indigo mit dem größten Theile d
bereitung vereiniget hat. Man gießt es Keſſelwei
dem Maaß der Kleie, die auf dem Boden der K
über dieſelbe, und ſchüttet endlich den Ueberreſt d
bereitung mit ſeinem Bodenſatz nach. Man ri
mit einem Stock, den man Krücke, Fr. Rab
net, um, und läßt es ſolange ohne Feuer, bis de
der Wärme ſo mäßig geworden iſt, daß man di
in dem Bade halten kann. Alsdenn macht man
Küpe ein wenig Feuer, um es in demſelben Gr
Wärme zu erhalten. Man fährt damit fort,
Materie grün zu werden anfängt, welches ſich a
ten bemerken läßt, wenn man ein wenig weiße
hineintauchet.

Befindet ſie ſich in dieſem Stande, ſo rühre
einmahl mit der Krücke, um zu ſehen, ob ſie gut

ßt sie alsdenn ruhig, bis sich ein braunes kupfe-
Häutchen oben auf der Fläche zeiget, wel-
as Kennzeichen ist, daß sie gut ist. Um davon
ugt zu seyn, mus man untersuchen, ob sich eine
ruste angelegt hat, und ob, indem man durch
lasen ein Häutchen zerstreuet, sich ein anderes an
Stelle formiret. Bemerkt man dieses Zeichen an
aterie, so läßt man sie ungefähr 4 Stunden ru-
und macht alsdenn eine neue Zubereitung, um die
vollkommen zu machen. In dieser Absicht thut
as nöthige Wasser, soviel zur Anfüllung der Küpe
rt wird, in einen Kessel, und läßt 2 Pf. Wein-
oder Pot-Asche, in 4 Unzen Färberröthe, so wie
stemahl, darinnen kochen. Diese neue Zuberei-
ießt man in die Küpe, man rührt das Bad um,
ßt es wiederum 4 Stunden ruhen. Alsdenn ist
ipe zum Färben geschickt.

ie zum Blaufärben bestimmte Seide, mus man
bis 20 Pfund Seife auf 50 Pfund Seide gekocht
Man tauchet sie nicht in Alaun; denn der fär-
Theil vom Indigo ziehet sich ohne Beize in die zu
den Materien. Man mus die Seide vor allen
n von der Seife wohl gewaschen und gereiniget,
deswegen ein paarmahl in einem Flusse gespühlt
, ehe man sie in der Küpe färbet. Man theilt sie
h in solche Stücke, welche bequem sind, die Farbe
nzunehmen. Alsdenn nimmt man eins dieser Stük-
ängt es über eine hölzerne Rolle, welche 14 Zoll
Länge, und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll im Durchschnitt hat,
er Durchstecker, Fr. la Passe, genannt wird.
taucht sie darauf in die Küpe, und wendet sie ei-
ahl um, damit sie die verlangte Schattirung al-
lben recht gleich bekomme. Man ringet sie alsdenn
r Hand über der Küpe, so stark als möglich, da-
an von der blauen Farbe nichts verliere. Man
ie in den Händen abkühlen, damit sie die aus der

einigem Stell
der Seide zu
man ſie über
Sind die Stü
mit ſie zuſamm
voneinander zu
ſie unter dem F
würde, wenn ſi
verfährt man n
man zu färben

Der Indigo
ber bedienen, iſ
Fr. Indigo cuivr
ſeiner Oberfläche,
wahrnimmt. U
mit Vortheil, ve
Indigo bedienen.
Indigo viel leichte
Indigo. Der Ind
iſt der ſchönſte und
deren Gattungen ab

ie Seide, die man in der Blauküpe färbet, nimmt ine ungleiche Farbe an; und dieſes geſchieht alsewiß, wenn ſie, nachdem ſie gefärbt iſt, nicht genug gewaſchen und getrocknet wird. Eben desmus man die Seide in kleinen Theilen in die Küpe n, ſie auch nach dem Maaße, wie ſie gefärbet wird, n, ſie durch Ausringen trocknen, und augenblickn völligen Trocknen ausbreiten. Man wählt damer gern eine angenehme und trockne Witterung n Arbeiten. Im Winter und in feuchter Witläßt man ſie in Kammern trocknen, welche man Feuerpfannen erwärmet, indem man die Stange, lche ſie ausgebreitet iſt, öfters beweget. Man hat ne Schaukel, welche die Geſtallt eines Rahms Vier Stangen, wovon zwo 10 oder 12 Fuß, und andern 6 bis 7 Fuß haben, geben dieſem Rähm ſtallt eines länglichen Vierecks. Dieſe Stangen en, mittelſt Haken und gelenkiger Eiſen, an dem , dergeſtallt, daß dieſer Rahm die Bewegung eiage machen kann. Eine von den langen Stanmit eiſernen Spitzen beſetzt, 3 Zoll hoch, und 4 Zoll von einander. Die andere lange Stange hat ſernen Spitzen gegenüber allemahl eine Gabel. Stangen, auf welche die Seide zum Trocknen aufgt wird, müſſen ſo lang ſeyn, als die Schaukel t. In das eine Ende der Stange bohret man h, damit die eiſerne Spitze darein gehe; und das Ende ruhet in der Gabel auf der andern Seite der kel, damit die Stangen nicht herabfallen können, ich die Schaukel beweget. Man thut auf dieſen noch viel andere Stangen, die man an dem eide mit einem Nagel, und auf dem andern Ende einer Gabel, beveſtiget. Sobald die Stücke nd nach ausgerungen ſind, mus man ſie über eine Queerſtangen ausbreiten. Man bewegt alsdenn haukel unaufhörlich, bis man die Seide, die eben

ſelben, nach
werden anfäng
tirung, welche
2 oder 3 Minu
niger ſtark wird
ſo dient ſie zu
helleſten und lic
große Quantitä
färbet, ſo läßt
ſie verliert von
Farbe mehr. A
ſatz zu geben.
gekochtes von 1
Unzen Färberröt
Kleie; dieſes ne
geben. Es mus
in einem Theile d
nug in der Küpe
ſatz hineingethan,
man ſie wenigſten
wieder zu färben a

In einem Gefäß von der oben beschriebenen Größe, kann die blaue Küpe von 1 bis zu 10 Pfund zubereitet werden.

Die Seidenfärber unterscheiden nicht mehr, als fünf, Gattungen im Blau; nehmlich: das Bleich- oder Porcellain-Blau, Fr. Bleu pâle ou de Porcelaine; das Himmel-Blau, Fr. Bleu celeste; das Mittel-Blau, Bleu moyen; das Königs-Blau, Bleu de Roi, und das türkische oder vollständige Blau, Bleu de Turc, ou complet. Alle diese blaue Farben aber haben wieder ihre besondere Schattirungen, welche man so vielfach machen kann, als man will; jedoch haben sie keinen besondern Nahmen.

Weil der Indigo der Seide niemahls genugsam vollkommene Schattirung giebt, so kann das Dunkelblau nicht in der Küpe allein gemacht werden, sondern man mus ihr vorher einen Grund geben, d. h. man mus der Seide erst eine Farbe mit Orseille beibringen, ehe man sie in die Küpe bringt.

Dem türkischen Blau giebt man zuvor ein starkes Bad von zubereiteter Orseille, und zwar folgendergestallt. Sobald die Seide aus der Kochung kommt, wird sie in dem Fluß gespühlt; alsdenn windet man sie auf den Windestock, um ihr das meiste Wasser zu benehmen, und thut sie in ein heißes Orseillebad. Man ziehet sie darinnen, bis die Farbe allenthalben egal ist; alsdenn wäscht man sie, klopft sie aus, richtet sie zu, und bringt sie in die Küpe.

Auch dem Königsblau mus man einen Grund geben, aber weniger stark, als dem Dunkelblau; und diese Schattirung macht man in einer frischen gut zubereiteten Küpe.

Die andern Blaue werden, ohne einen Grund zu haben, gefärbt; nur mus man sie, ehe sie in die Küpe kommen, von dem Seifbade reinigen, indem man sie zweimahl ausschlägt, weil ihr sonst die Seife die Farbe benimmt.

Dasjenige Blau, zu dessen Grunde man, anstatt der Orseille, Cochenille nimmt, um es dauerhafter zu machen, nennet man fein Blau, Fr. Bleu fin.

Das Königs-Blau, um das von den Tüchern nachzuahmen, wird folgendergestallt gemacht. Man zerläßt, mit Hülfe eines Stößels, ungefähr 1 Unze Grünspan zu jedem Pfund Seide, mit kaltem Wasser in einem Mörsel. Man rührt alles wohl durch einander, und zieht, auf gewöhnliche Art, die Seide nach Stücken von 10 bis 12 Loth durch dieses Bad. Die Seide erhält zwar davon eine kleine, fast unmerkliche, grüne Schattirung, welche aber, wenn die Seide trocken worden, gar nicht mehr zu sehen ist. Ist nun die Seide genugsam vom Grünspan gereinigt, so ringet man sie aus, bringt sie auf die Stöcke, und thut sie wieder in ein kalt Bad von indianischem Holze, welches nach Beschaffenheit der Schattirung, die sie erlangen soll, bald schwächer oder stärker seyn mus. In diesem Bade nimmt die Seide ein Blau an, welches dem Königsblau im Tuche sehr ähnlich ist. Diese Farbe verschießt aber sehr leicht, und fällt in das Stahlgraue. Um sie nun vester und beständiger zu machen, ziehet man sie durch ein viel heller indianisch Holzbad, als das Probemuster, wie man sie färben will, und giebt ihr ein wenig heiße Orseille, welches verursachet, daß sie in das Röthliche und Bräunliche fällt. Hierauf bringt man sie in die Küpe, und sodenn ist die Farbe weit dauerhafter.

Will man rohe Seide blau färben, nehmlich, ohne sie zu kochen: so mus man diejenige auslesen, die von Natur sehr weiß ist. Man weicht sie in Wasser, und klopft sie zweimahl, damit das Wasser sie überall durchdringe. Sodenn richtet man sie zu, und macht Stücke, welche man, wie die gekochte Seide, in die Küpe thut, und läßt sie hernach auf oben beschriebene Weise trocknen.

Die gekochte Seide mus eher in die Küpe kommen, ls die rohe, weil jene die Farbe nicht so leicht annimmt, nd also die ganze Kraft der Küpe nöthiger hat, als die- , in welche sich die Farbe mit weit mehr Geschwindig- eit hineinziehet. Ist aber das Blaue, welches auf die ohe Seide kommen soll, eine von denen Schattirungen, elche Orseille nöthig hat: so giebt man es ihr, wie der kochten Seide.

Von der Küpe ist noch anzumerken, daß die Seidenfärber emeiniglich keine andere, als die oben beschriebene, haben. ie könnten aber auch eine andere brauchen, die zum Grünen ut wäre. Diese Küpe ist von der vorigen in nichts unterschie- n, ausgenommen, daß man auf jedes Pfund Weinsteinasche Pf. Färberröthe nimmt. Die Farbe, die sie giebt, ist viel uerhafter, ohne deswegen ein schlechtes Ansehen zu haben. obald das Bad in der Küpe von Färbe entblößt ist, bekommt eine braunrothe Farbe, anstatt daß das vorher beschriebene ad schwärzlich ward.

Das Gefäß, welches man zu der Indigo-Küpe braucht, ist, ie gesagt, gemeiniglich von Kupfer. Man könnte sich aber auch hl der sogenannten holländischen, halb hölzernen und halb kup- rnen, (siehe unten unter Schwarzfärben der Wolle S. 637) dienen, oder sie von Holz machen, wenn man sich Stäbe, von wa 1 Zoll in der Dicke, und von einer schicklichen Höhe, be- nte, und sie mit eisernen Reifen umgeben ließe. Der Boden r Küpe aber dürfte nicht von Holz seyn, weil er in Gefahr nde, von der Hitze gekrümmt zu werden, und durch die Feuch- gkeit der Erde anzufaulen. Anstatt eines hölzernen Bodens, us man ihm einen Boden von Mörtel geben, den man Käse, r. Fromage, nennt. Dieser Mörtel ist von Kalk und Cement, n man auf den Boden der Küpe legt, und der auf der Erde ht. Diese Küpe füllet man bis zu der Höhe von etwa 6 Zoll . Während daß der Mörtel frisch ist, macht man ihn mit er Mauerkelle eben; und so wie er nach gerade trocknet, mus an dafür sorgen, daß die sich etwa zeigenden Oeffnungen und itzen gut zugemacht werden. Dieser Mörtel wird gemeiniglich ß mit demjenigen Wasser gemacht, womit man den Kalk ge- cht hat, welches die Arbeit zwar viel schwerer, aber zugleich ch viel härter und dauerhafter macht. Der Mörtel mus durch- hends trocken seyn, ehe man, die blaue Küpe zu machen, an- gen kann. Um das Trocknen zu befördern, macht man auf

derSeite, mit dem Fußboden wagerecht, eine Oeffnung von etwa 8 bis 10 Zoll; über diese Oeffnung bringt man eine kupferne Platte an, welche man 3 bis 4 Zoll in die Erde eingraben muß, und man verschlüßet die Fuge genau, damit nichts von der Flüssigkeit des Bades herausdringe. Dieser Platte gegenüber macht man einen Heerd von Mauerwerk mit einer Röhre oder Canal, so wie bei der kupfernen Küpe. Da sich aber doch die Küpe verbiegen, oder von der Weinsteinasche Oeffnungen bekommen mögte, (wie dergleichen den hölzernen Eimern, worein man von dieser Asche thut, wiederfährt): so ist es immer rathsamer, sich einer kupfernen Küpe zu bedienen.

Erklärung der Figuren. Fig. 277, stellt die blaue Küpe von Indigo vor, bis auf die Fläche der Werkstelle mit ihrem Ofen von einem Mauerwerk umgeben. DC, der innere Theil der Küpe, die in die Erde gegraben. F, das Mauerwerk um die Küpe. H, die Oeffnung der Küpe. I, die in der Mauer gearbeitete Thüre, die mit dem Fußboden der Werkstätte gleich ist, und welche in den Raum gehet, der zwischen dem Mauerwerk und den Wänden der Küpe ist, und in welche man die Kohlen zum Heizen thut. K, der Theil der Küpe, den man durch die Thüre I sehen kann. L, das Windloch, oder die Röhre, wodurch der Dampf der Kohlen geht.

Fig. 278, der Durchschnitt der Küpe und ihres Mauerwerkes. C, der Boden derselben, der in die Erde gegraben ist. E, die Boden der Arbeitsstätte. F, die Dicke des Mauerwerkes. G, Zwischenraum zwischen der Küpe und dem Mauerwerk. L, der Theil des Windlochs, welches über die Mauer sich erhebt. M, die innere Gemeinschaft der Windröhre mit dem Raum, welcher um die Küpe ist. N, die Thüre, durch welche man glüende Kohlen hineinthut.

Blau-Färben der Tücher, siehe **Blau-Färben der Wolle.**

Blau-Färben des Wachses. Man schmelzt Oelblau mit Terbenthin unter das Wachs in gewisser Proportion. Das Berg- oder Ultramarin-Blau, giebt ebenfalls, wenn es mit cypriſchem oder venediſchem Terbenthin unter weißes Jungferwachs gemiſchet wird, eine schöne hohe Farbe; ist aber theuer.

Blau-Färben der Wolle und wollenen Zeuge. Alle Arten von Wolle und wollenen Zeugen werden blau gefärbet, ohne einige andere Vorbereitung, als daß man sie in reinem laulichen Wasser wohl durchweichen läßt, sie nachher ausringet und abtröpfeln läßt. Dieses geschieht bloß darum, weil die Farbe alsdenn desto besser in die Wolle dringen, und überall gleich gut und stark werden kann. Man mus solches bei allen Farben, von was vor Art sie auch seyn mögen, sowohl bei gezwirnter Wolle, als auch bei wollenen Zeugen, thun.

Was diejenige Wolle betrifft, die noch ist, wie man sie abgeschoren hat, und welche vor der Zubereitung, ehe sie gesponnen wird, gefärbt werden mus, um daraus melirte Tücher zu verfertigen, so erfordert dieselbe, wegen ihres Fettes, zum Färben eine Vorbereitung, weil sie sonst die Farbe nicht annehmen würde. Man nimmt nehmlich 3 Theile Wasser, und 1 Theil Urin, welcher ordentlich gegohren hat, läßt denselben in einem Kessel heiß werden, so daß man kaum die Hand darinn leiden kann, wirft etwa 10 bis 12 Pfund Wolle, welche noch ihre Fettigkeit hat, hinein, und läßt sie ungefähr $\frac{1}{4}$ Stunde darinn liegen, rühret sie aber von Zeit zu Zeit mit einem Stab um, worauf man sie herauslanget, sie auf einer Trage (Baare, oder breiten hölzernen Leiter, mit nahe beisammenstehenden Sprossen) ausbreitet, und abtröpfeln läßt. Alsdenn wird sie in einen großen viereckigen Korb gelegt, der in fließendem Wasser stehet, wo zwo Personen sie zu verschiedenen mahlen mit großen Stecken umwenden, und eine der andern immer zuschiebet, bis die Fettigkeit gänzlich heraus ist. Diese Fettigkeit macht das Wasser trübe und milchigt, solange sich noch welche in der Wolle befindet. Wenn das Wasser nicht mehr trübe wird, so ist dieses ein Zeichen, daß die Wolle von der Fettigkeit hinlänglich gereinigt ist, worauf man sie herausnimmt, und in einem Korb auströpfeln läßt. Unterdessen, daß sich die ersten 10 bis 12

Pfund

darunter angezündet hat, läßt man es 1½ Stunden kochen. (Einige Färber thun solches 2½, ja 3 Stunden lang.) Alsdenn läßt man dasselbe in die Küpe, d. i. man schöpfet solches mit einem Schöpflöffel aus dem Kessel, und läßt es vermittelst einer Rinne in die Küpe laufen, auf deren Boden man vorher eine gute Schaufelvoll Weizenkleie geschüttet hat. Unterdessen, daß man die Brühe aus dem Kessel in die Küpe läßt, thut man die kleingebrochenen Waidkugeln nach einander hinein, damit man sie mit der Krücke, oder sogenannten Laute, desto besser zerstoßen und herumrühren kann. Hiermit fährt man fort, bis alles heiße Wasser in die Küpe gelaßen ist; und wenn man solche etwas über die Hälfte gefüllet hat, bedecket man sie mit Stücken Bretter, die mit ihrer Größe über den Umfang der Küpe reichen; und leget über solche noch ein Stück Tuch, damit die Küpe so genau, als möglich, zugedämpfet wird, und läßt sie solchergestallt 4 gute Stunden ruhen. Vier Stunden nach diesem Anstellen, (Fr. Allierte,) lüftet man sie, (Fr. on lui donne l'evente) d. i. man decket sie auf, um sie wohl zu rühren, und frische Luft hineinzulaßen. Nachgehends läßt man für jeden Ballen Waid eine gute Schaufelvoll lebendigen Kalk, (welchen die Färber Asche nennen) den Einige im Wasser, Andere an der Luft, löschen laßen, hineinfallen. Die hölzerne Schaufel, mit welcher man ungefähr die Menge des Kalks, der in die Küpe kommt, abmißt, ist 5 Zoll breit, und 3½ Z. lang; sie enthält ungefähr eine gute Handvoll Kalk. Einige Färber nennen sie Tailloir. Wenn dieser Kalk ausgebreitet, und die Küpe wohl gerührt ist, so bedecket man sie wieder, wie zuvor; nur läßt man einen kleinen Raum von 4 Zoll frei, sie ein wenig zu lüften. Nach 4 Stunden rühret man sie wieder, jedoch ohne ihr Kalk zu geben; worauf man sie wieder zudecket, und sie 2 bis 3 Stunden ruhen läßt, wobei ihr, wie zuvor, eine kleine Oeffnung für die freie Luft bleibet. Nach Ablauf dieser Zeit kann man

sie

vieder von neuem rühren, ohne ihr Kalk zu geben. n rührt sie dieſesmahl recht wohl; und wenn ſich auf r Oberfläche noch nichts Blaues zeiget, (welches die ber venir à doux nennen,) ſondern, wenn ſie noch uert, welches man bemerken kann, wenn man mit Fläche der Krücke in die Küpe ſchlägt: ſo mus man wohl rühren, und nachgehends noch 1½ Stunden ru- laßen, dabei aber wohl Achtung geben, ob ſie nicht ig wird, und blaue Farbe auf ihre Oberfläche treibet. denn giebt man ihr Waſſer, d. h. man füllet ſie vol- s, und thut ſo viel Indigo hinein, als man will; n dieſes kommt izt auf des Färbers Belieben an. enn man es nach Gewichte rechnen ſoll, ſo nimmt man einiglich, auf 1 Pfund Waid, 1 Loth Indigo.

Wie der Indigo vorher, ehe er in die Küpe kommt, bereitet wird, werde ich weiter unten zeigen. Man let die Küpe bis auf 6 Zoll an den Rand, rühret ſie hl, und bedecket ſie, wie vorhin.

Eine Stunde, nachdem man ihr Waſſer gegeben t, ſpeiſet man ſie mit einigen Händenvoll Kalk, wor- n man ſich theils nach der Menge, theils nach der Güte, s Waids richten mus; und es iſt hierbei nichts vorzu- reiben, ſondern es kommt auf Verſuche an, woraus n erkennen mus, ob derſelbe (nach der Sprache der rber zu reden,) mehr oder weniger Kalk verzehre (uſe). an breitet auch den Kalk nicht eher aus, als bis die ipe wohl gerühret worden.

Nachdem die Küpe wieder zugedeckt worden, thut man, ch 3 Stunden, eine Probe oder ein Läppchen hinein. ieſes läßt man eine ganze Stunde völlig eingeſenkt dar- n liegen. Nach Ablauf dieſer Zeit ziehet man es her- s, um zu ſehen, ob die Küpe im gehörigen Stande . In dieſem Falle mus die Probe oliven-grün ſeyn, dem ſie ausgezogen wird, und eine Minute rauf in der Luft lebhaft blau werden. Um dieſes Ver- hen, oder ſogenannte Abſtählen anzuſtellen, hat man eine

kleine

kleine Scheibe von Holz, der Stahl oder Wächter genannt, durch welche man eine kleine Welle steckt, die an dem einen Ende gespalten ist; in diese Spalte klemmet man das Läppchen von dem blaugefärbten und aus der Brühe herausgezogenen Tuche ein, und giebt auf gedachte Veränderung Achtung. Wenn die Küpe den Wächter schön grün macht, rühret man sie, und giebt ihr eine oder zwei gute Händevoll Kalk; und decket sie wieder zu. Nach 3 Stunden rühret man sie wieder, und breitet darinnen soviel Kalk aus, als sie nöthig hat; decket sie wieder zu, und nach 1½ Stunden, wenn sie sich wohl gesetzt hat, thut man wieder eine Probe hinein, welche man erst nach einer Stunde herausziehet, um die Wirkung des Waids zu sehen. Ist die Probe schön grün, und wird sie an der Luft dunkelblau, so thut man noch eine Probe hinein, um sich von der Wirkung der Küpe vollkommen zu versichern. Findet man, daß diese Probe genugsam gefärbt ist, so füllet man die Küpe vollends mit warmen Wasser, oder, wo es sich thun läßt, mit alter Brühe von Färberröthe, und rühret sie. Urtheilt man alsdenn, die Küpe habe noch Kalk nöthig, so giebt man ihr noch soviel, als man nach dem Geruche und der Arbeit der Küpe für erforderlich erkennet, decket sie wieder zu; und eine Stunde darauf, wenn man sie in gutem Stande findet, thut man die Zeuge hinein, und öffnet die Küpe, Fr. on lui donne l'ouverture. So nennen es die Färber, wenn zum erstenmahl aus einer Küpe gefärbet wird.

Die Kennzeichen einer guten Waid-Küpe bestehen darinn, wenn das Mark, welches sich auf dem Boden befindet, braungrün aussieht, und es sich verändert, wenn man es herausnimmt; wenn der Schaum, der in großen Blasen auf der Oberfläche befindlich ist, dunkelblau aussieht, und wenn die Probe, die man eine Stunde lang darinn hat liegen laßen, schon dunkelgrasgrün ist. Wenn man mit der Hand oder Krücke in der Küpe rührt, so mus das Wasser klar und röthlich aussehen, und die Tropfen, welche von den Händen fallen, oder die Räder, die sich unter der Krücke hierbei anhängen, müssen braun seyn. Die Brühe, oder das Wasser, wenn man es zwischen den

den Fingern anfühlet, mus weder allzufett noch allzu hart seyn, und es mus weder wie Kalk, noch wie Lauge, riechen.

Solchergestallt mus man zugleich erkennen können, ob die Küpe allzuviel oder allzuwenig Kalk erhalten hat. Wenn man mehr Kalk in die Küpe gethan hat, als der Waid verzehren kann, so wird die Probe, die man hineingethan hat, anstatt schön grasgrün zu seyn, gleichsam mit einem graulichen, schlecht aussehenden Blau beschmutzt seyn, das Mark verändert sich nicht an der Luft, und die Küpe wirft kleine Blasen auf, sondern riechet nach Kalk oder Lauge.

Diesen Fehler mus man verbessern, entweder mit Weinstein, oder mit Weizenkleie, wovon man 1 Scheffelvoll in die Küpe thut, jedoch mehr oder weniger, nachdem sie mit Kalk überladen ist. Andere gießen einen Eimer Urin hinein. An einigen Orten bedienet man sich eines Kohlenfeuers, oder großen eisernen Ofens, welcher lang genug ist, daß er von dem Mark bis oben an die Küpe reichet. Dieser Ofen hat, einen Fuß weit von seinem Boden, einen Rost, und eine eiserne Röhre, die sich unter diesem Roste anhebet, und bis an das Oberste des Ofens steiget, damit die Kohlen, welche man auf den Rost leget, durch den Zugang der Luft glüend erhalten werden. Diese Kohlen-Pfanne versenken sie in die Küpe bis auf das Mark, doch ohne sie hinein zu setzen, und erhalten sie mit eisernen Stangen, damit sie sich nicht erhebe. Die Hitze, welche dieser Ofen durchgängig ausbreitet, erhebt allen Kalk vom Boden der Küpe auf die Oberfläche; und man kann also soviel davon, als man für gut befindet, mit einem Siebe wegnehmen. Wenn man aber solches gethan hat, mus man der Küpe soviel wiedergeben, als man nöthig hat.

Einige befreien auch die Küpe vom Kalke mit gebrannten Weinhefen oder Weinstein, die mit alten Urin gekocht worden sind. Das beste Mittel aber, wenn sich zuviel Kalk in der Küpe befindet, ist, Kleien und Färberröthe nach Belieben hineinzuthun. Ist nur ein wenig zuviel Kalk hineingekommen, so darf man sie nur 5 bis 6 Stunden ruhen laßen, und nur 2 Hütevoll Kleie, und 3 bis 4 Pfund Färberröthe hineinthun, welches man nur obenhin in der Küpe ausstreuet, und sie darauf zudecket. Nach 4 bis 5 Stunden rühret man mit der Krücke darinn, und wenn die Farbe sich durch aufsteigende Blasen zeiget, thut man eine Probe hinein, um die Wirkung zu untersuchen.

Wofern sie keine blaue Farbe zeiget, z. E. wenn die Küpe kalt ist, so mus man sie nicht beunruhigen, sondern zuweilen

einige Tage vorbeigehen laßen; wenn sie aber anfängt, die Prob leidlich zu färben, so mus man sie wieder erwärmen. Der Kalk der, dem Ansehen nach, keine Gährung erwecken zu können, g schienen, wird alsdenn wirksam, und verhindert, daß die Küp nicht so schleunig färbet. Will man es aber beschleunigen, s streuet man Kleie und Färberröthe darauf, wie auch 1 oder Körbevoll neuen Waid, welches der erwärmten Küpe den Kal verzehren hilft.

Man mus auch, von einer Stunde zur andern, Proben hi einstecken, damit man aus der grünen Farbe urtheilen kön wieweit der Kalk verzehrt ist. Durch diese Proben kann ma die Küpe leichter regieren, welches sonst schwer ist, wenn ei mahl zuviel oder zuwenig Kalk dazu gekommen, und die Küp dadurch in Unordnung gebracht worden ist.

Daß eine Küpe dadurch gelitten hat, wenn zuwenig Kal darein gekommen ist, dieses erkennt man daran, wenn sie kein große Blasen von schöner und blauer Farbe schießet, sonder nur einen Schaum von matten Bläschen zeiget, und sich, inde man mit der Krücke in der Küpe rühret, nur das Geräusch von unzähligen kleinen Blasen, die eben so, wie sie noch und nach entstehen, auch wieder berstien, hören läßt, welches man friller nennt. Die Brühe riecht auch alsdenn wie unrein Was ser, oder wie Eier, die schon gebrütet sind, und ist zugleich scharf und trocken anzufühlen. Das Mark, das man heraus nimmt, verändert sich nicht; und dieses geschieht jederzeit, wenn eine Küpe durch Mangel an Kalk gelitten hat. Thut man die Waare unvorsichtig in die Küpe, wenn aller Kalk schon verzehrt ist, so hänget sich der wenige Kalk, der noch übrig ist darein, und das Oberste der Küpe bleibt ohne Kalk, und die Küpe beschmieret den Zeug nur; daher mus man die Zeuge sogleich heraus nehmen, und der Küpe aufs geschwindeste helfen, um die übrige Farbe noch zu retten, und zwar dadurch, daß man mehr Kalk zusetzt, ohne den Grund zu rühren.

Wofern das vorerwähnte Geräusch der berstenden Luftblä chen aufhört, indem man rührt, und der üble Geruch sich ä dert: so kann man hoffen, daß weiter nichts, als die Brühe und die Oberfläche derselben gelitten hat, und das Mark noch keinen Mangel empfindet. Hat man dieses Geräusch wenigstens zum Theil gedämpft, und empfindet die Oberfläche der Brühe den Kalk, und läßt sich wohl arbeiten, so bedeckt man die Küpe, und läßt sie ruhen. Stehen die Blumen nach 1½ Stunden noch auf der Küpe, so thut man einen Wächter hinein, den man 1

Stunde

Stunde darauf herausnimmt, und richtet ſich alsdenn nach der grünen Farbe, die derſelbe erhält. Gemeiniglich aber ſind die Küpen, die ſolchergeſtalt gelitten haben, nicht ſobald im Stande, zu färben.

Wenn ſich die Küpe in gutem Stande befindet, ſo ſetzet man einen ſogenannten **Drift**, oder **Setzer**, Fr. Champagne, d. i. einen eiſernen Ring mit Füßen hinein, der inwendig mit Stricken netzförmig überflochten iſt, wo die Zwiſchenräume der Fäden (Maſchen) 8 bis 10 Linien ins Gevierte haben. Dieſer Roſt oder Reif dienet, zu verhindern, daß die Wolle oder die Zeuge nicht auf den Boden der Küpe fallen, und ſich mit dem daſelbſt befindlichen Teige oder Mark vermengen. Man erhält ihn deswegen, vermittelſt 3 oder 4 am Rande der Küpe beveſtigter Seile, in der beliebigen Höhe. Darauf nimmt man zum Anfange 30 Ellen Tuch, oder dem Gewichte nach, eben ſoviel von ihrem Fette wohlgereinigte Wolle, die man dunkelblau färben will, um nachgehends Schwarz daraus zu machen. Wenn man dieſe in der Küpe ringsum gelegt hat, ſo daß ſie überall im Bade bedeckt iſt, und dieſes $\frac{1}{2}$ Stunde gedauert hat, ſo windet man das Tuch auf die über der Küpe in dem Geſtelle befindliche Welle; iſt es aber Wolle, ſo dienet der Faden, vermittelſt deſſen man ſie hineingeſenkt hat, ſie zu wenden. Alsdenn windet man genau das Tuch an den Säumen auf, es zu lüften, und zu verurſachen, daß es die grüne Farbe verliere, die daſſelbe hatte, da es aus der Küpe kam, und ſtatt deſſen blau werde. Iſt dieſes Tuch oder die Wolle das erſtemahl nicht dunkelblau genug: ſo thut man ſie aufs neue in die Küpe, und zwar mit dem Ende des Tuches zuerſt, das man zuerſt herausgenommen hatte; und nachdem der Waid ſtark iſt, wird ſolches 2 oder 3 mahl wiederhohlet, nachdem man es, wegen des verlangten Grades des Blauen, für nöthig hält.

Nachdem man solchergestallt die Küpe geöffnet hat, welches man auch das erste Aufrühren, (premier palliement) nennet, rühret man sie aufs neue auf, und versiehet sie mit Kalk nach Belieben. Den Geruch und die übrige Beschaffenheit suchet man, wie bereits gedacht, bei gleichem zu erhalten. Die Farbe des Waids nimmt nach eben dem Maaße ab, nach welchem die Farbe abnimmt. Geht es mit der Küpe gut, so macht man am ersten Tage, da man die Arbeit angefangen hat, 3 bis 4mahl, ein Aufrühren; nur mus man sich in Acht nehmen, die Küpe nicht zustark anzugreifen, und am andern Tage nicht auf einmahl soviel Waare zum Färben hineinzuthun, wie am ersten Tage.

Aus dieser solchergestallt neu-angestellten Küpe, wofern man soviel Vortheil, als möglich, daraus ziehen will, färbet man zuerst die Zeuge, welche schwarz werden sollen; nachgehends das Königs-Blau, Fr. Bleu de Roi. Diejenigen, welche blaugrün (verds bruns) werden sollen, werden ordentlich, wenn man die leztenmahle rührt, am zweiten Tage, nachdem man zuerst gefärbet hat, gemacht. Wenn die Küpe am dritten Tage allzusehr abgenommen hat, mus man sie mit warmen Wasser, bis auf 4 Zoll unter den Rand, anfüllen. Gegen die lezten Tage der Woche wird das helleste Blau gefärbt, und des Sonnabends rühret man die Küpe auf, und versiehet sie mit mehr Kalk, als des vorigen Tages, damit sie sich bis auf den Montag halten kann. Man sezet Montags früh das Bad wieder aufs Feuer, so daß man das Wasser oder die Farbenbrühe durch eine Rinne in den kupfernen Kessel laufen läßt. Man läßt die Brühe rein bis auf das Mark ab, und wenn man es kochet, läßt man es wieder in die Küpe laufen, und rühret das Dicke um, so wie das Dünne aus dem Kessel wieder durch die Röhre läuft. Man kann zugleich einen Kessel voll zubereiteten Indigo hinzuthun, wie nachher gemeldet werden soll.

Wenn

Wenn die Küpe bis auf 4 Zoll unter den Rand voll geworden, und man das Mark wohl umgerührt hat, so bedeckt man sie, und thut, nach zwo Stunden, eine Probe hinein, welche man 1 Stunde darinnen läßt. Man thut soviel Kalk hinzu, als man aus der grünen Farbe an der Probe nöthig zu seyn urtheilet. Nach 1 oder 2 Stunden mus man die Waare, die man färben will, auf einmahl hineinthun, wofern die Küpe unterdessen nichts gelitten hat. Man rührt die Waare eine gute Viertelstunde lang darinn herum, so daß sie beständig mit dem Bade bedeckt ist, worauf man sie herauswindet, und aufs neue wieder hineinsteckt, so wie man sich der Küpe das erstemahl bediente. Diese aufgewärmte Küpe wird eben so, wie die erste, in Acht genommen; man rühret nehmlich das Mark um, und zwar am ersten Tage dreimahl; und giebt jedesmahl Achtung, ob sie nicht mehr Kalk nöthig hat, da man denn in diesem Falle soviel, als nöthig zu seyn scheint, hinzu setzet.

Ich komme nunmehr auf die **Zubereitung des Indigo zur Waidküpe**. Der Indigo, der aus Guatimala in Neuspanien bisher gekommen ist, war der beste unter allen; es hat aber, bei dem zu Ende des Jahres 1773 daselbst vorgefallenen Erdbeben, die Handlung mit Indigo sehr gelitten. Die Güte desselben zeigt sich aus dem Gebrauche, und wenn man ihn zerbricht. Wenn er gut seyn soll, mus er im Bruche eine dunkle Violettfarbe haben, glatt seyn, und, wenn man ihn auf dem Nagel reibet, einen kupferartigen Glanz bekommen.

Um den Indigo zu diesem Gebrauche aufzulösen, mus man in der Waidfärberei einen besondern Kessel mit seinem Ofen haben. Achtzig oder hundert Pfund Indigo erfordern einen Kessel, worein 30 bis 35 Eimer Wasser gehen. Man zerläßt ihn in einer Lauge, zu deren Verfertigung etwa 25 Eimer reines Wasser in den Kessel gegossen werden; dazu thut man einen Hutvoll Weizenkleie, 12 bis 13 Pfund Färberröthe, bei welcher

nebst dem Marke auch die Schalen und Würzelchen sind, und 40 Pf. Weinhefen- oder Pot-Asche; dieses beträgt, auf jedes Pf. Indigo, ½ Pf. von diesem Laugensalze, und 2½ Unze Färberröthe; denn diese Portionen sind dazu bestimmt, 80 Pf. Indigo aufzulösen. Man läßt alles zusammen ungefähr ¾ Stunden lang stark kochen, nimmt es alsdenn vom Ofen weg, und läßt diese Lauge ½ Stunde ruhen, damit die Hefen oder das Dicke sich zu Boden setzen. Alsdenn gießt man das Klare in reine Tonnen ab. Das in dem Kessel zurückgebliebene Mark oder Dicke nimmt man heraus, und läßt es wohl abwaschen, gießet die klare Lauge, welche man in die Tonnen abgelaßen hatte, wieder darauf, macht ein gelindes Feuer darunter, und thut zugleich die 80 Pf. Indigo, gröblich zerstoßen, hinein. Alsdenn erhält man das Bad in starker Hitze, aber ohne daß es kocht, und erleichtert die Auflösung, indem man beständig mit einer kleinen Krücke rühret, damit es sich nicht anlege, und am Boden des Kessels anbrenne. Das Bad wird in einer mittelmäßigen Wärme unterhalten, welche beständig so gleichförmig, als möglich, seyn mus, und gießet von Zeit zu Zeit Kalkmilch, oder in Wasser eingerührten Kalk, darauf, so man ausdrücklich in einem reinen Gefäße bereit hält, damit es sich abkühle. Fühlet man nichts von vesten Stückchen mehr auf dem Boden des Kessels, so daß der Indigo gänzlich aufgelöset zu seyn scheint: so nimmt man das Feuer aus dem Ofen, und läßt nur etwas weniges Kohlen darinnen, bloß eine laulichte Wärme zu unterhalten. Man bedeckt darauf den Kessel mit Brettern, und leget eine Decke darüber, hängt ein Stück Zeug hinein, um zu sehen, ob man ihn grün herausziehet, und ob dieses Grün in der Luft blau wird. Geschähe dieses nicht, so müste man zu diesem Bade das Klare einer neuen Lauge, welche eben so, wie die erste zubereitet ist, gießen. Von diesem solchergestalt aufgelöseten Indigo nimmt man 1, 2 oder mehrere Eimer

mer voll, die man zum Waid gießet, wenn er durch die Gährung genugsam aufgeschlossen worden ist, um ihm eine blaue Farbe zu geben.

Herr Hellot hat auch einen Versuch mit einer kleinen **Waid-Küpe** gemacht, welcher ihm sehr wohl gelungen ist, und welchen man in seiner, von Herrn Prof. Kästner übersetzten Färbekunst, Altenb. 1765, 8. S. 45—55, und in dem aus dem Dänischen übers. Neuen Färberbuch, Kopenh. 1768, 8. S. 60—71, beschrieben findet.

Man kann auch eine Waidküpe anstellen, ohne Indigo hineinzuthun; allein, alsdenn giebt sie nicht soviel Farbe, und färbet nur wenig Wolle oder Zeuge; denn 1 Pfund Indigo giebt, gedachtermaßen, soviel Farbe, als 15 bis 16 Pfund Waid.

Die **Wau-Küpe**, Fr. Cuve de Gaude, wird eben so, wie die vorige Waid-Küpe, angestellt. Der ganze Unterscheid bestehet darinn, daß der Wau (Reseda lateola) schwächer ist, und nicht soviel Farbe giebt. Eine umständliche Beschreibung einer solchen Küpe, welche Hellot im Kleinen, und im Marienbade, wie die Waid-Küpe, angestellt hat, findet man in dessen kurz vorher angeführten Färbekunst, S. 59—62.

Endlich habe noch von der **Indig-Küpe** zu handeln. Der Indig ist der Bodensatz von einer Pflanze, welche man Anil nennet. Von dem Bau dieser Pflanze, und von der Bereitung gedachten Bodensatzes, wie auch von dessen Güte und Verfälschung, werde ich unter dem Art. Indigo handeln. Hier ist bloß von dessen Gebrauch zur Blaukküpe die Rede.

Es giebt mancherlei, und auch ziemlich unterschiedene Arten, die Indig-Küpe anzustellen. Die gewöhnlichste ist die mit Lauge von guter Potasche, wozu ein kupferner Kessel gebraucht wird, dessen Einrichtung ich bereits oben, unter dem Art. **Blau-Färben der Seide**, S. 624, f. beschrieben habe. In dergleichen Kessel,

welcher 5 Fuß hoch, und 2 Fuß weit, ist, kann man wenigstens 2, und höchstens 5 bis 6, Pfund Indig thun. Eine Küpe von 2 Pf. Indig in einem solchen Gefäß anzustellen, welches etwa 90 Quart Wasser hält, läßt man ungefähr 70 Quart Flußwasser in einem Kessel, mit 2 Pfund Weinhefen- oder anderer guten Pot-Asche, 4 Loth Färberröthe, und einer Handvoll Kleie, $\frac{1}{4}$ Stunde lang kochen. Unterdessen wird der Indigo folgendermaßen zubereitet. Man wieget 2 Pfund davon ab, und thut sie in einen Eimer kalt Wasser. Das oben schwimmende Unreine wird abgenommen, und weggeworfen. Sodenn wird das Wasser, durch Neigung des Gefäßes, abgegossen, und der Indigo in einem eisernen Mörsel sehr fein gestoßen und gerieben, und darauf ein wenig heißes Wasser in den Mörsel gegossen; man schüttelt es hin und her, und dasjenige, was oben schwimmt, wird in ein anderes Gefäß abgegossen. Das übrige wird im Mörsel ferner gerieben, und darauf wird wieder ein wenig warmes Wasser gegossen, um das Feinste davon abzuspühlen, und damit solchergestallt fortgefahren, bis der Indigo zu einem so zarten Pulver geworden ist, daß man ihn mit dem Wasser wegschwemmen kann. Darnach wird die Lauge, die man aus Färberröthe und Asche hat kochen laßen, aus dem Kessel in die hohe und schmale kupferne Küpe gegossen, jedoch so, daß aller Bodensatz zurück bleibt; und in diese Lauge in der Küpe thut man den feingemachten Indigo. Man rühret alles mit einer kleinen Krücke wohl um, und alsdenn wird eine Decke über die Küpe gelegt, und Kohlen ringsherum gethan. Hat man die Arbeit des Nachmittags angefangen, so werden des Abends wieder ein wenig Kohlen hinzu gelegt, und dieses thut man auch am folgenden Tage, Morgens und Abends. Man rühret auch die Küpe ordentlich zweimahl den zweiten Tag um. Am dritten Tage fährt man fort, die Küpe warm zu halten, und Kohlen herum zu legen, und rührt sie wieder des Tages zweimahl um. Alsdenn

zeigt

zeigt sich oben auf der Brühe zuerst eine kupferartige glänzende Haut, die auf verschiedenen Stellen geborsten ist. Am vierten Tage wird das Feuer noch immer erhalten, und die Haut ist alsdenn besser zu Stande gekommen; sie hänget mehr zusammen, und durch das Umrühren der Küpe entstehet die Blume, oder ein blauer Schaum, und die Brühe wird dunkelgrün. Nunmehr ist es Zeit, die Küpe zu füllen. In dieser Absicht bereitet man in einem neuen Kessel eine neue Lauge, von ungefähr 20 Quart Wasser, mit 1 Pf. Potasche, 1 Handvoll Kleie, und 1 Loth Färberröthe. Dieses alles läßt man eine Viertelstunde kochen, und füllet damit die Küpe. Wenn diese zum Färben fertig ist, so wird solches an der Menge von Schaum bemerkt, womit die Brühe bedeckt wird, wie auch an dem obenauf schwimmenden schuppigen und kupferfarbigen Häutchen, ingleichen an der Oberfläche der Farbe, welche, ob sie gleich braun zu seyn scheint, doch unterwerts grün ist, sobald man darauf bläset, oder sie mit der Hand beweget. Wenn sie solchergestallt im Stande ist, so verfährt man bei dem Färben des Zeuges auf eben die Art, wie mit der Waidküpe.

Will man eine solche Küpe wieder aufwärmen, und wieder mit Indigo versehen, so thut man in einen Kessel zwei Drittheile der alten Brühe, welche alsdenn nicht mehr grün, sondern braunblau und fast schwarz ist. Sobald sie kochen will, wird der darauf entstehende Schaum mit einem Siebe abgenommen; man läßt sie kochen, und thut 2 Händevoll Kleie, $\frac{1}{4}$ Färberröthe, und 2 Pf. Weinhefenasche dazu. Alsdenn wird der Kessel vom Feuer genommen, und ein wenig kaltes Wasser hinein gegossen. Hiernächst thut man alles zusammen, nebst einem Pfund Indigo, den man auf vorbeschriebene Weise feingemacht, und in einem Theile der alten Brühe zerlaßen hat, in die Küpe. Alsdenn rührt man die Küpe um, bedeckt sie, leget ein wenig Kohlen herum; und den

ohne etwas anders dabei zu thun, als
jedesmahl 2 oder 3 Stunden vorher

ipe ist vorzüglich bequem; denn, wenn sie
t, so kann man sich derselben beständig be-
völlig erschöpft ist, und der Indigo keine
Man kann also daraus färben, wenn man
öhnlichen Küpen des Abends zuvor zuberei-

Küpe größer oder kleiner machen will, so
dert man die Menge der Materien, welche
ß man auf jedes Pfund Indigo ohngefähr
oth Färberröthe, und beinahe 100 Quart
Sommer erreicht diese Küpe ihre Vollkom-
als im Winter. Sie kann auch geschwin-
nn man bloß einen Theil der Brühe in ei-
cht, ohne daß sie kocht, und sie alsdenn
eßet.

o ganz und gar keine Farbe mehr geben
ipe aufs neue wieder damit versehen, ohne
ipe setzen darf. Man darf, in dieser Ab-
go in Essig auflösen, und nach Proportion
rige Quantität Färberröthe zusetzen, und
r in die Küpe thun, worauf man sie, wie
nd Morgens aufrührt. Diese Küpe wird
eue. Doch mus man eine solche Erneue-
s 5 mahl wiederhohlen; denn das Mark
n der Färberröthe und dem Indigo wird
h dergestallt verändern, daß die Farbe da-
ird.

me Indig-Küpe mit Urin zu be-

nd Indigo 24 Stunden in 4 bis 5
darnach thut man alles in einen gro-
t es fein, und wenn der Urin durch
worden ist, wird er durch ein Sieb
äß abgegossen. Der auf dem Siebe
digo, wird wieder in den Mörsel ge-
than,

than, und aufs neue mit 4 oder 5 Quart Urin gerieben. Auf dieſe Art fährt man fort, bis der Indigo insgeſammt durch das Sieb gegangen iſt. Darnach thut man an 15 bis 1600 Quart Urin in einen Keſſel, und macht ihn ziemlich heiß, doch daß er nicht koche. Der auf dem Urin ſich ſetzende Schaum wird mit einem Beſen abgenommen. Man fährt mit Abſchäumen fort, ſolange bis ſich ein weißer und leichter Schaum zeiget; und alsdenn iſt der Urin hinlänglich gereinigt, und wird in eine hölzerne Küpe gethan, worein der Indigo gegoſſen wird. Die Küpe wird alsdenn umgerühret, und der Indigo mit dem Urin gut vermiſchet. Hierauf mus man eine Vermiſchung von 3 bis 4 Quart Urin, 1 Pfund Alaun, und 1 Pf. rothen Weinſtein, bei der Hand haben; der Alaun und Weinſtein müſſen aber erſt puveriſiret, und hiernächſt der Urin darauf gegoſſen werden, womit alles ſolange untereinander gerieben wird, bis dieſe Vermiſchung, welche ſchleunig zu ſchäumen anfängt, nicht mehr gähret. Dieſes wird in die Küpe gegoſſen, welche ſogleich umgerührt, und hernach mit einem hölzernen Deckel bedeckt wird, worüber man zugleich andere alte Decken leget. In dieſem Zuſtande bleibt die Küpe die Nacht über ſtehen. Des folgenden Morgens wird die Brühe grün, welches ein Zeichen iſt, daß die Küpe ſich in gutem Stande befindet. Sie bleibt auf dieſe Art 2 Tage bedeckt ſtehen, damit ſie nach und nach abkühlen kann. Hiernächſt wird noch 1 Pfund Indigo mit Urin, ſo wie zuvor, gerieben; das ganze Bad wird hernach in einen Keſſel gegoſſen, und langſam aufgewärmt, doch ohne zu kochen. Es zeiget ſich alsdenn ein etwas dicker Schaum, welcher abgenommen wird; und wenn die Brühe dem Kochen nahe iſt, wird ſie wieder in die Küpe gegoſſen. Sogleich wird der geriebene Indigo hineingethan, und zwar mit einer Vermiſchung von 1 Pfund Alaun, 1 Pf. Weinſtein, und 3 bis 4 Quart Urin, wozu noch 1 Pfund Färberröthe kommt.

Die

Die Küpe wird nunmehr umgerührt, und bleibt sodenn des Nachts über in Ruhe, jedoch bedeckt, stehen. Des folgenden Tages befindet sich die Küpe gemeiniglich im Stande, daß man färben kann.

Je wärmer diese Küpe ist, desto besser färbet sie; wenn sie kalt wird, so verliert sie ihre Kräfte. Sie verdirbt nie, so alt sie auch wird, wenn sie nur die Zeit über, da man sie aufhebt, ohne etwas damit vorzunehmen, ein wenig Luft hat. Die Wiedererwärmung mus allemahl des Abends zuvor, ehe man daraus färben will, geschehen.

Je mehr Indigo man auf einmahl in die Küpe thut, desto tiefer wird das Blau. Man kann also, anstatt Eines Pfundes, 4 oder 5 bis 6 nehmen, ohne daß man die Menge des Alauns, des Weinsteins und der Färberröthe vermehren dürfte.

Einige Arbeiter behaupten, daß Tücher, welche solchergestallt mit Harn blau gefärbt worden, sich in der Walkmühle nicht vollkommen von der Fettigkeit reinigen ließen. Wofern dieses andem wäre, wie es doch nicht ist, so könnte man muthmaßen, daß das animalische Oel des Harns harzigter geworden wäre, indem es auf der Wolle getrocknet ist, oder sich mit dem Oele, womit man die Wolle, ihrer andern Zubereitungen wegen, befeuchtet, vereiniget hat, und daß es daher der Walker-Erde und der Seife mehr, als ein schlechtes ausgedrücktes Oel, widerstehe. Um diesem abzuhelfen, dürfte man nur die Wolle, nachdem sie gefärbt ist, ausgedruckt, gelüftet, blau geworden, und sich abgekühlt hat, in flüßendem Wasser wohl waschen.

In großen Färbereien ziehet man allemahl, denen itzbeschriebenen Indigküpen mit Urin, die Waidküpe vor, weil man mit gutem Waid, und einem erfahrnen Waid-Arbeiter, allemahl mehr fertig machet, als mit allen andern Blaukupen.

Wenn die Küpe, von was vor Art sie auch sey, einmahl angestellt ist, und sich im gehörigen Stande befindet, so kann man entweder gezwirnte Wolle, gewebtes Tuch, oder auch wohlgereinigte ungesponnene Wolle, daraus färben.

Die gezwirnte Wolle kehret man, so wie das leinen Garn, darinn um, und läßt sie eine längere oder kürzere Zeit darinn, nachdem man die Wolle mehr oder weniger

ſchen den Händ
durchziehe und
darinn liegen,
werden ſoll. U
Küpe in einer g
die Wolle ihre
Klumpen heraus
und gut ausgedr
ſchwind aus eina
lüfte, und die gr
ſodenn wird ſie ge
der gebreitet.

Die Färber h
alſo auch im Bla
der dunkelſten bis
Andere weniger; i
lich, und es iſt, de
genau zu beſtimme
zählet man deren 1
im J. 1669 auf
menen Färber-Unte

denemahl in die Küpe eintauchen. Mit den hellblauen Farben hingegen verhält es sich ganz anders; denn, man kann oft die Wolle nicht wenig Zeit genug in der Küpe laßen, damit sie keine tiefere Schattirung, als man verlangt, annehme. Oft geschieht es auch, daß, wenn man eine Menge Wolle zu färben hat, und sie nicht alle auf einmahl in die Küpe bringen kann, daß diejenige, welche zuerst hineinkommt, dunkler wird, als die andere. Dieses zu vermeiden, und sehr hell-blaue Farben, welche man Bleus de blanchis oder Bleus blancs, nennet, zu machen, nehmen einige Färber Brühe aus der Indigküpe, und vermengen dieselbe mit einer großen Menge reinen, etwas warmgemachten, Wassers; diese Art aber zu verfahren taugt nicht, denn die aus diesem Mengsel gefärbte Wolle, bekommt bei weitem keine so veste Farbe, als diejenige ist, welche aus der Küpe selbst gefärbet worden. Das beste Mittel, solche hellblaue Farben zu machen, ist, sie in solchen Küpen zu färben, aus denen die Farbe schon meistens gezogen ist, und die schon zu erkalten anfangen. Die Waidküpe schickt sich noch besser dazu, als die Indigküpe, weil erstere, erwähntermaßen, nicht so stark und geschwind färbet. Zwar sind die Farben aus schon abgenutzten Küpen, matter als die andern; allein, man kann sie lebhaft genug machen, wenn man die Wolle oder den Zeug durch kochend Wasser ziehet. Dieses Verfahren wird auch zur Vollkommenheit aller Schattirungen von Blau erfordert. Ausserdem, daß die Farbe dadurch lebhafter wird, macht man sie damit auch vester, und nimmt alles weg, was sich mit der Wolle nicht gut verbunden hatte, und die Hände oder die Wäsche beschmutzen würde, wie solches fast allezeit geschieht, weil die Färber, um Zeit zu gewinnen, diese Vorsichtigkeit nicht anwenden. Nachdem die Wolle aus dem warmen Wasser gezogen ist, mus man sie noch in Flußwasser spühlen, damit alles Ueberflüßige, so von der Farbe nur obenauf sizt, und

in

Gegensatze des Blé ras, welches keine Grannen an d Bälglein hat.

Insbesondere verstehet man durch Blé barbu, indi nische Hirse, Mohrhirse, welsche Hirsche, Sorgi, Sor Samen, Sorgweizen; siehe unter Hirse.

Blé de boeuf, siehe unter Blé noir.

Blé cornu, oder *ergoté*, Afterkorn, Mutterkorn.

Blés échaudés, verbranntes Korn, d. i. Getraide, dess Halme und Körner, wegen starker Hitze, die plötzli auf nasse Witterung einfiel, ausgetrocknet worden sind wobei das Korn zwar reif geworden ist, aber wenig Meh enthält.

Blé d'Espagne, wird in den Provinzen Angoumois und Li mousin, das türkische Korn genennt. Siehe Mays.

Blé d'Inde, siehe eb. das.

Blé locular, Dinkel, Spelt, Spelzen.

Blés de Mars, Sommergetraide, Sommerfrucht, Getraide das im März (oder im Frühling) gesäet worden. Gemeiniglich verstehet man darunter Gerste und Haber.

Blé mêlé, gemengt Korn; gemischte Frucht; Weizen oder Dinkel, der mit Roggen vermischt ist.

Blé de miracle, Blé de Smirne, Blé d'abondance, Blé de providence, Wunderkorn, d. i. Getraide, welches ausser der Hauptähre auch Seitenähren trägt.

Blé noir. Diese Benennung führen zweierlei Pflanzen; 1) der gemeine Buchweizen, oder das Heidekorn, welches sonst auch Blé sarrasin, oder schlechtweg Sarrasin, genannt wird; 2) der Ackerkuhweizen, Erdweizen oder Kuhwachtel, L. Melampyrum, welchen der Landmann in Frankreich gemeiniglich auch Blé de vache oder Blé de boeuf nennet.

Blés retraits, Getraide, dessen Körner klein, zusammengeschrumpft, und nicht voll von Mehl sind, weil z. E. der Wind die Halme geknickt oder niedergeschlagen hat, und welches daher nicht Saft genug hat, in die Aehren steigen zu können.

Blé sarrasin, siehe Blé noir.

Turquie, Blé d'Inde, Türkiſcher Weizen; ſiehe
tys.
vache, ſiehe unter Blé noir.
s blés, ſiehe Bléer.
Bei den Bäckern und Müllern, bedeutet Blé
allemahl Weizen; daher Farine de blé, Wei-
nehl.
ndré, Getraide, das von Kornwürmern ange-
en iſt.
é, angefeuchteter Weizen.
é, Glasweizen, d. i. ein Weizen, welcher ein
es, hartes und ſchweres Korn hat, welches grau
faſt glasfarbig ausſieht.
grovette, Weizen, der auf ſteinigtem Erdreich
achſen iſt.
neux, Kleienweizen, d. ein Weizen, welcher ein
es, fettes, gelbes Korn hat, welches weniger
l und mehr Kleien giebt.
L. Bractea, Lamina, Fr. Lame, iſt eine aus al-
Metall durch die Gewalt der Hämmer, die durch
räder getrieben werden, dünn geſchlagene und
reitete Platte, aus welcher von verſchiedenen
erksleuten viele nützliche große und kleine Geräth-
verfertiget werden. Man hat Blei- Eiſen-
- Meſſing- Silber- und Zinn-Blech. Das Ei-
upfer- und Meſſing-Blech, werden auf ſo vieler-
ch-Hämmern oder Werken gemacht. Vornehm-
er werden die Hämmer, worauf Eiſenblech ge-
wird, Blech-Hämmer genennet, weil es das
ſte und nöthigſte Blech zu vielen Waaren der
- und Blech-Schmiede, Flaſchner, Klämpner,
er dieſer ihre Hauptmaterie iſt. Ich werde von
r vorgenannten Arten Blech, der Abſicht meines
s gemäß, das Weſentlichſte beibringen.

auch ganze Wind-Oefen, daraus verfertiget, und entweder das bei einem vorhabenden Bau zu diesem Behuf erforderliche Blech dem Pfannenschmidt Pfundweise bezahlt, oder, wenn eine besondere Menge zu einer Arbeit nöthig, so ist es besser, daß man solches selbst verschreibet, und alsdenn dem Pfannenschmidt sein Macherlohn für jedes Pfund bezahlet, zumahl, wenn solches zu Stuben-Oefen gebrauchet werden soll, damit man dasselbe nach der gehörigen Stärke bekomme.

In der Werkstätte der Klämpner wird es nur selten verarbeitet, z. E. zu Feuertöpfen in den Feuerstuben. Es läßt sich aber nicht durch das Löthen, sondern nur durch das Falzen, oder durch Niedte, vereinigen.

Zu anderweitigen Gebrauch in der Wirthschaft, wird das schwarze oder unverzinnte Blech, nachdem es heiß gemacht worden, mit Pech überstrichen, damit es eine schwarz-glänzende Farbe bekomme, und in der Nässe nicht so leicht roste. Ausser diesem Blech werden vielerlei Sachen an die Wägen, Pflüge, u. d. gl. theils zu einer Verwahrung und Verstärkung des Holzes, theils anderer Ursachen wegen verfertiget, als: Achsbleche, Kothbleche, Schalbleche, u. s. w. daher solches die Grob-Schmidte auch brauchen.

Das Eisenblech wird, sowohl zur Verwahrung vor dem Rost, als auch zur Zierlichkeit und Reinlichkeit der daraus gemachten Geräthe, verzinnet. Diejenigen Bleche, welche zum Verzinnen sind, müssen vorher von der Schwärze gereiniget werden, welche durch das Schlagen mit dem Hammer auf ihren Oberflächen entstehet. Denn diese Schwärze verursachet, daß das Blech die Verzinnung ganz und gar nicht annimmt. Alles kommt darauf an, daß dieses auf eine bequeme und wohlfeile Art geschehe, weil das Schaben oder Feilen der Bleche viel zu mühsam seyn würde. Eine jede Säure und Salzigkeit, welche das Eisen auf seiner Oberfläche benaget, ist zur Reinigung der Bleche geschickt. Man mus also

nnung eine genaue Regierung des Feuers
das Feuer befindet sich unter dem Hafen
in welcher das Zinn schmelzet. Ist das
, so wird sich das Zinn allzudünn an das
. Ist es zu schwach, so wird sie zu dick
geschehen. Die Bleche, ehe man sie in
auchet, werden allenthalben mit heißem
n, worunter man Kienruß gerührt hat,
rch geschickt gemacht werden, die Verzin-
ben gleichförmig zu befördern. Man tau-
wohl in ein Gefäß ein, worinn sich heißes
Kienruß befindet, wobei aber die Verzin-
uneben wird, wenn man nicht sehr auf-

chmäßige Verzinnung zu befördern, mus
nden Zinn auch beständig eine Scheibe
k stehen. Dieses dienet sowohl zur An-
Verzinnung, als auch die Zinnasche ver-
cirenden Kraft des Talgs zu vermeiden,
fhörlich auf der Oberfläche des schmelzen-
tstehen, sich an die Bleche anhängen, und
ch höckericht und uneben verzinnen würde.
werden die Bleche zweimahl verzinnet.
l ist das Zinn sehr heiß und flüßig, damit
en nur eine dünne Schale anlegen möge.
ahl giebt man weniger Feuer unter das
es etwas weniger fließend sey, und sich
Diese doppelte Verzinnung dienet, daß
r schwarze Flecken an der Verzinnung zu
weil man verschiedene Mittel hat, diesen
cken zu Hülfe zu kommen, ehe die Bleche
nahl verzinnet werden. Die lezte Hand
en an die Tafel, die sie mit Kleie vermit-
ches weiß scheuern.

Das Senkelblech ist den Klämpnern
dünn, und wird nur zu den Hecheln
n Arbeiten verbraucht.

ng der Altäne oder Dach-Fenster, und
ächer, wird entweder gewöhnliches, oder
uzblech gebraucht. Von jenem ist eine
g, und 10 Zoll breit, und hält 130
ehn solche Tafeln wiegen 4 Pfund, 4
n dieses Blech, wenn ein Dach damit
soll, zusammengelöthet, so verliert jede
an der Breite und Länge zum Falze.
och eine Tafel 12 Zoll Länge, und 9 Zoll
e decket alsdenn 180 Quadratzoll Flä-
roße Blech aber ist sehr stark; und dek-
e Fläche von 14 Quadratfuß. Eine
t $16\frac{4}{10}$ Zoll lang, und $12\frac{3}{10}$ Zoll breit;
t eine Tafel 1 Pfund, 2 Loth. Wird
mit Falzen zusammengelöthet, um z. E.
t zu decken: so verlieren 10 Stück Ta-
Quadratfuß Fläche decken, einen Qua-
decken alsdenn noch diese 10 Stück Ta-
ußFläche.

Anzeige kann man nunmehr leicht die
stellen, wieviel Tafeln von jeder Art
ines Altans, oder zu andern Ge-
rt werden. Gesetzt also, es sey ein Al-
elcher mit Kreuzblech beleget werden sollte,
y 28 Fuß lang, und 19 Fuß breit; wieviel
u erfordert werden? Zuerst muß man den
an Fuß berechnen, als:

lang	28
breit	19
	257
	28
	532 Quadratfuß des ganzen Altans.

die Tafeln einen Falz, so beträgt eine Ta-
atzoll; und 36 Stück bedecken alsdenn just

27

5279
19152
2777
22

Soviel Tafeln
her 532 Quadrat

Nach dieſer
allen andern Sor
jeden Tafel vorhe
derſelben auf ſo u
ausgemacht iſt.

Was die Art,
zu löthen, betrifft,
des Zinnlothes, wel
Meſſinglöthen gebr
zugeſetzt, und alſo au
wird. Manche Klä
faſt halb Zinn und ha
niſt ein Stück Arbeit v
will, und die Kolben
nachdem die Arbeit

uf die zu löthende Stelle, streichet ihn in die Fuge, nd wiederhohlt solches so oft und lange, bis es überall i, vest, und zusammengelöthet ist; wischet den etwa dar- uf klebenden Colophonium und das überflüßige Loth, ndem es noch heiß und flüßig ist, mit einem Lappen ab.

Vom Zusammenlöthen des Weißblechs und Messings, siehe unter Messing-Blech.

Blei an weißem Blech zu löthen. Die Klämp- er machen blecherne Tobaks- und andere Dosen, u. d. gl. elche sie mit Blei ausfuttern; und damit solches nicht erausfallen könne, sondern vest sitze, so löthen sie das Blei am Blech vest, und zwar auf eben die Art, als enn sie Blech an Blech lötheten; nehmlich, sie gebrau- hen eben dasselbe Loth und Kolben, nachdem sie zuvor as Blei an dem Orte, wo es gelöthet werden soll, nur twas rein geschabet und mit Baumöl bestrichen haben.

Um die Dächer und Dachrinnen von Eisenblech ür dem Roste zu verwahren, pflegt man dieselben ins- emein roth anzustreichen. Daß die rothe Farbe bisher berall zum Anstriche der Dächer gebraucht worden, kommt ohl vornehmlich daher, daß sie wohlfeiler, als andere Far- en, ist; niemand aber hat dem Schaden nachgedacht, er dem Eisen daraus erwächst, sondern sich, derselben us bloßer Sparsamkeit bedient. Da nun die Luft so- ohl, als die Wärme und Kälte, das Oel und die Fet- igkeit bald verzehren, womit diese rothe Farbe angestri- hen wird, so bleibt nichts mehr nach, als ein rother Schorf, welches die rothe Farbe selbst ist, deren Art nter andern ist, ein neues Salz aus der Luft zu sam- eln, welches die Verzehrung des Eisens vermehret. Nun hat aber, bekanntermaßen, dieses Salz, das in er rothen Farbe gefunden wird, seinen Ursprung vom Eisen, und ist gleicher Zerstörung mit diesem unterworfen, olange bis dasselbe eine braune Farbe oder einen Rost ekommt, wodurch die Bleche nach und nach verzehret erden, welches sich in wenig Jahren genugsam spühren

läßt,

läßt, wie der Rost, wenn sich das Eisen abschelfert, d
Bleche darunter wegfrißt. Man wird zwar der Verzeh
rung des Rostes sobald nicht gewahr, solange die roth
Farbe, wenn sie gleich noch dünn ist, das Eisen noch
etwas überdecket; wenn man aber genau zusieht, so hat
die unterste in Rost verwandelte Farbe einen Theil des
Eisens schon dermaßen verzehret, daß man hin und wie-
der kleine Löcher darinn wahrnimmt, und dasselbe so
mürbe geworden ist, daß man mit den Fingern durch-
stoßen kann. Wer demnach gern ein dauerhaftes Dach
und Dachrinnen haben, und einige Kosten daran wen-
den will, der nehme, anstatt der rothen Farbe, Kien-
Ruß mit einem starken Leinölfirniß, und laße die Eisen-
Bleche damit anstreichen, so kann das Eisen dadurch
auf lange Zeit verwahret werden.

Will jemand, anstatt des Oeles, Theer und Kien-
Ruß gebrauchen, so ist solches nicht nur wohlfeiler, son-
dern auch viel dauerhafter, als der gewöhnliche alte An-
strich mit rother Farbe und Oel. Man thut, zu
diesem Behuf, den Kienruß in ein weites hölzernes Ge-
fäß, wozu man nach und nach ein wenig Theer gießet,
und dieses mit einem hölzernen Stößel wohl zusammen-
rühret, bis alles wohl untereinander gemischt ist. Die
beste Zeit, zum Anstreichen der Dächer und Dachrinnen,
ist das Frühjahr oder der Maimonath, weil die Son-
nenhitze alsdenn nicht so heftig ist, als mitten im Som-
mer; denn im Mai wird die Farbe von der Luft und ge-
linden Wärme, bei der nach und nach zunehmenden
Wärme und Hitze, abgehärtet, da hingegen, wenn der
Anstrich im Sommer geschieht, das Theer eher wieder
herunter zu flüßen und abzulecken pflegt, als es sich recht
bevestigen kann.

Endlich ist zu merken, daß zu solcher Arbeit die
langhaarigten Quasten, deren sich die Rothmahler be-
dienen, gar nicht gebraucht werden können, weil die
Farbe dadurch nicht genug aus einander gedehnet wird,

sondern

öhnlichen großen Mahlerpinsel, die kurz
nd ganz dicht gebunden sind, dazu genom-
üssen, womit, nach Mahler-Art, die Farbe
e ganz eben übergestrichen, und dasselbe
erdeckt wird, und schwarz und glänzend
ßen solchergestallt die Farbe nicht ablecken
, wie ein Lackfirniß, je länger je vester
uern mus.

zwar auch mitten im Sommer die Dächer
n anstreichen, wenn nur die Farbe wohl
h nicht zu dick, aufgetragen wird, weil sie
ket, welches man jedoch auf gute Arbeiter
en mus.

eschriebene Art, Dächer und Dachrinnen von
rstreichen, hatte Hr. Sahlberg, Admirali-
in den Abhandlungen der Kön. Schwed. Akad.
Jul. Aug. und Sept. 1739, (s. den I B. die-
of. Kästner übers. Abhandlungen, S. 94—98.)
Er hat aber nachher gefunden, daß dieses Ver-
echschlägern nicht allezeit gehörigermaßen bewerk-
st, und daß man folglich den erwarteten Vortheil
lten hat, was sowohl die Beständigkeit, als auch
ft. Man hat auch befunden, daß der Fehler
ung des Firnisses bestanden hat, der nicht stark
, eine Haut oder Schale auf dem Eisenblech
r solchergestallt weder die Farbe lange verwah-
lanz gegeben hat. Der Firniß muß also, nach
hwed. Abhandl. auf das J. 1745, (s. den
rsetz. S. 225) auf folgende Art zubereitet wer-
Kanne Leinöl nimmt man 4 Loth ganzen Umber,
erglätte; beides wird mit einem Hammer in
der Größe kleiner Erbsen, geschlagen. Alles
pfernen Kessel zusammengemenget, und bei ge-
kocht, ohne es umzurühren, bis es so heiß ist,
m Oele verbrennt, und so weich ist, daß man
ger leicht zerbrechen kann; alsdenn ist der Fir-
che fertig. Alle alte rothgefärbte eiserne Dächer
müssen von Rechtswegen mit diesem Firniß
richen werden.

Gewichte enth
Rinnen gemei
Rinne, nachd
bleibe; auch 6
welches 14 Zoll
Wenn alſo
erforderlich wäre
ger Anzeige, an
Hierzu heißt d
7 Quadratfuß Flä
gen? Die Auflöſun

41
1638 | 2
666 |

Solches nun betr
4 Quadratfuß Kupfer
Quadratfuß Kupferble

Meſſing-Blech.

e **Meſſing-Bleche** entſtehen aus den Stäben
inen, in welche die gegoſſene Meſſingtafeln zerſä-
den. Dieſe werden nachher von dem Meſſing-
tun-Schläger auf dem Meſſinghammer, welcher
Waſſer getrieben wird, zu insgemein 1 bis 1 ½
en breiten, aber ſehr langen, Blechen geſchla-
d zuletzt mit einer Stockſcheere beſchnitten. Man
on allen möglichen Graden der Dicke, die in den
ecien ihre beſondere Nahmen und Nummern ha-
Die Sorten, welche in der churfürſtl. Meſſings-
zu Nieder-Auerbach im ſächſiſchen Voigtlande
et werden, erzählt Ludovici, im 3 Th. ſeines
anns-Lexicon, Col. 2026.

dem Meſſingwerke unweit Neuſtadt-Eberswalde,
Mittelmark, werden nachſtehende Bleche verferti-
) Das dünnſte Blech nennet man **Rollen-**
es wird zu Platten auf den Köpfen der kleinen
erbraucht. 2) Die zweite Art heißt **Klämp-**
d **Beckenſchläger-Latun**, von No. 1 bis 17.
hlöſſer-Latun iſt noch ſtärker, und wird zu
hlägen verbraucht. Man bezeichnet deſſen ver-
Arten mit Buchſtaben, von No. A bis N.
n beiden Arten zeigt die höhere Nummer jederzeit
es Blech an. 3) **Trommelblech**. Man verfer-
e Bleche nach einer verſchiedenen Stärke für die
ie, Dragoner, und für die Garniſonregimenter.
em Meſſingblech zerſchneidet man die Meſſing-
ch dem Augenmaaß in Stücke von verſchiedener
nachdem das Blech eine große Länge und Breite
ſoll; die Stücke aber, die man zum Schlagen
l anwenden will, werden dergeſtallt geſchnitten,
s viereckige Stück beſtändig etwas kleiner iſt,
orhergehende, damit man einen Satz Keſſel be-
wovon einer in dem andern ſtehet.

fert dem Kesselbereiter bloße Schalen, wel-
der Hand dieses Arbeiters die bekannte Ge-
sel erhalten. Die Beschreibung hiervon fin-
Sprengels Handwerke und Künste 4ter
. 218, fgg.

ssingblech verfertigt der **Beckenschläger**
en, Waschwannen, Töpfe, Zuckerdosen,
ge Waaren, die der Klämpner zum Verkauf
Einige dieser Handwerker beschäftigen sich
groben Arbeit, z. E. mit Verfertigung der
ere aber machen feinere Waaren, z. E.
offee-Kannen. Der Beckenschläger mus
lech zwar glüen, er kann es aber erst nach
schmieden; und dieses unterscheidet ihn von
chmidt. Vor dem Klämpner hat er dieses
daß er ein weit stärkeres Blech zu seiner
und daß er zwar gleichfalls mit Zinn, aber
lagloth, löthen kann. Waaren, die beim
Feuer gebracht werden, z. E. Koffee-Kan-
nit Schlagloth zusammen. Ist dieses aber
eit nicht zu besorgen, z. E. bei Zuckerdo-
nt er sich auch des Schnellloths von Zinn.
ie cirkelrund sind, z. E. Koffee-Kannen,
einer Drehlade die Politur. Eckige und
polirt er mit Schmirgel, Baumöl und Tri-
e übrige Messingarbeiter.

ämpner verfertigt aus Messingblech, eben
erzinnten Eisenblech, beinahe alle die Kü-
ausgeräthe, die der Goldschmidt aus Gold
und die Messingarbeiter, massiv aus Mes-
Seine mehresten Arbeiten bestehen aus
icken, die er mit dem Winkelmaaß und Cir-
et, mit verschiedenen Instrumenten, vor-
hölzernen und eisernen Hammern, nach der
Geschirres, bieget, und durch Schnellloth
as Falzen vereiniget.

Bled, siehe Blé.

Bléer, Faire ses blés, die Aussaat und Erndte besorgen das Feld bestellen.

Blierie, Korn, das auf dem Halme steht.

Blehungen, siehe **Blähungen**.

Blei, Bleie, Bleier, Bleihe, ein Fisch, siehe Blei

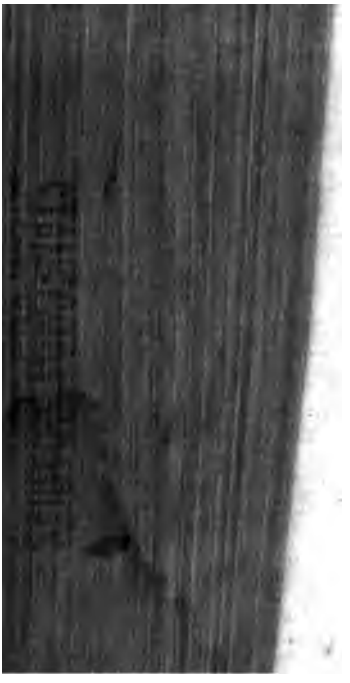
Blei, L. Plumbum, Plumbum nigrum, oder Sat nus, Fr. Plomb, ist ein unedles Metall von einer w ßen Farbe, welche dunkler, als bei dem Zinne, ist. (ist unter den Metallen das weichste, welches am wen sten geschmeidig, klingend und elastisch ist. Es ist au unter allen dasjenige, welches am wenigsten zäh i denn ein Bleidrath, welcher im Durchschnitt $\frac{1}{10}$ Zoll trägt, kann nur $29\frac{1}{4}$ Pfund halten, ehe er reiß Dieses Metall hat eine ziemlich beträchtliche Schwer nach dem Golde, der Platina, und dem Quecksilber, es das schwerste unter den Metallen. Es verliert dem Wasser nur zwischen $\frac{1}{12}$ und $\frac{1}{11}$ seines Gewicht und ein Cubicfuß von diesem Metall wiegt 828 Pfun Es hat, wie alle unedle Metalle, seinen besondern G ruch und Geschmack. Wenn es durch ein scharfes I strument zerschnitten wird, so scheint es auf dem Schni sehr dicht, glatt und glänzend zu seyn; es wird aber dur einen sehr geringen und kleinen grauen Rost, welch auf der Oberfläche entsteht, an der Luft gar bald u scheinbar. Unterdessen widersteht es doch weit länge Zeit, als das Eisen, und auch als das Kupfer, der v einigten Wirkung der Luft und des Wassers, ehe es s aus seiner Mischung setzt, und zerstöret wird. Es sehr schmelzbar, und fließt beinahe bei eben dem Gr der Wärme, wie das Zinn, d. i. lange zuvor, ehe glüend wird. Sobald es auch bei dem geringsten Gr der Wärme geschmolzen ist, calcinirt es sich, und mac beständig auf seiner Oberfläche eine graue Asche, w solches bei dem Zinn geschieht. Es wird hin und wied sowohl gediegen, z. E. in Schlesien bei Massel, a

au

auch in seinen Erzten, gefunden, deren jenes entweder harr, als das polnische Blei, oder etwas weicher, als das deutsche, zu seyn pflegt. Auch werden die Blei-Erzte in die weichern und härtern unterschieden; siehe Blei-Erzt. Aus solchem Bleierzte nun wird das Blei selbst gegossen. Denn, nachdem das Erzt in besonders hierzu verfertigten Oefen geschmelzet worden, so fließt das Blei durch den Kanal und Rinne, die in dem Ofen ist; die Erde aber bleibt bei den Kohlen. Wenn das Blei geschmolzen, und entweder durch öfteres Abschäumen, oder durch Seife und andere Fettigkeit, gereiniget worden, so gießt man es in gewisse Formen zu Bleiklumpen, Bleimulden und Kennelblei, oder, wie sie eigentlich heißen, Blocken, von unterschiedlicher Größe und Gewicht, welche alsdenn am meisten geachtet werden, wenn sie recht rein, schwer, leicht zu schneiden, schön weiß und glänzend, gelind, und gleichsam wie fettig, anzufühlen sind. Der Schaum aber, welchen diejenigen, so das Blei gießen und reinigen, oder auch Musketen-Kugeln und andere Sachen, davon machen, den Materialisten überschicken, wird den Töpfern unter dem Nahmen der Bleiasche, oder des Bleischaums, verkauft.

Nach Isidors Bericht, soll dieses Metall zuerst auf den atlantischen Insuln gefunden worden seyn. Anizt ist, nach dem englischen, das kärnthische, freibergische und villachische, das beste. Das leztere sowohl, als das goslarische, wird am bequemsten zum Probiren gehalten, weil es wenig Silber bei sich hat. Uebrigens findet man das Blei in allen Bergwerken Deutschlandes. Das Blei, welches man in Frankreich zu sehen bekommt, kommt fast insgesammt aus England. Es wird dasselbe in England nach dem Foder oder Fuder verkauft, welches gleichsam eine Art von ausserordentlichen Centner, oder vielmehr ein Gewicht ist, dergleichen man wirklich nicht hat, sondern welches 1900 Centner, zu 100 Pfunden gerechnet, bedeutet. Jedoch wird dessen auch vieles aus Deutschland über Hamburg, und von den Holländern aus Polen nach Frankreich, gebracht. Frankreich hat zwar selbst auch einige Bleiwerke, absonderlich in Limosin, die aber eben nicht sehr ergiebig sind. Die bei Lisa-

res



nach dem G
ſind von unt
bis 150, die
von 500 Pfun
ihrer Aehnlichk
Plombes Navet
Lachs, Saumons
das Blei nach d

Ungeachtet
es doch, nebſt
Künſtler und
Die Zinngießer
zu bedienen, u
Wie dergleichen
erforſchen ſey, r
Man brauchet au
ſtarke und dauer
me, u. d. gl. wov
zu Kugeln in klei
zu Schrot, (ſ. Z
ſich aber leicht abn
derlich aber zu den

ser aus Blei gießet, so hält sich die Dinte sehr gut darinn, und wird überaus schwarz, zumahl wenn Salz und Weinessig dazu kommt. Die Klämpner machen auch bleierne Dosen und Dintenfäßer mit messingenen Obertheilen oder Decken, welche sie mit Zinnloth vermittelst des Kolbens zusammenlöthen.

In der Medicin wird das Blei inn- und äusserlich gebraucht, worüber Hr. D. Martini, in seinem Natur-Lexicon, hinlängliche Nachrichten und Warnungen ertheilen wird. Vom äusserlichen Gebrauch bemerke nur kürzlich, daß in den neuern Zeiten Hr. Goulard das Blei durch Zusetzung des Essigs unschädlich, und zu Heilung vieler äussern Krankheiten brauchbar zu machen gesucht hat, welches zu vielen Streitigkeiten Anlaß gegeben, worein mich aber anizt nicht weiter einlassen kann.

Ich kann hier der sehr abergläubischen und sündlichen Handlung nicht mit Stillschweigen übergehen, da das gemeine Weibs-Volk in der Christnacht, zwischen 11 und 12 Uhr, zerlaßenes heißes Blei oder Zinn in kaltes Wasser gießet, um aus der zusammengeronnenen Figur die Gestallt und Handthierung ihres zukünftigen Ehemannes zu erforschen.

Das Rollenblei wird entweder, so wie man es gießt, zum Decken der Dächer und zu Röhren verbraucht, oder man zerstückt es, und und streckt daraus Platten für die Tobacksfabrik. Von leztern habe bereits unter dem Art. Blei-Blech, S. 660 gehandelt.

In der Blei-Fabrik zu Berlin, welche im J. 1756 angelegt worden, und ihr Blei aus Goßlar und England in großen Barren oder Mulden, die $1\frac{1}{2}$ Centner wiegen, (wovon der Centner 6 bis 7 Rthlr. kostet) bekommt, werden, auf einem geneigten Tisch, 6 Arten von Bleirollen gegossen, die eine verschiedene Dicke haben. Die stärksten sind $\frac{1}{2}$ Zoll dick, und die übrigen nehmen beständig um 1 Linie ab. Die Größe des Tisches bestimmt ihre Länge und Breite. Das flüßige Blei mus aber auf dem Tische schneller hinabfließen, wenn man dünne Tafeln gießen will,

Kranz au
über dem
soll. Dar
Arbeiter de
Kranz, na
fahren mit
jede Art der
wählen. D
Plätteisen, a
das Eisen ab
plätter den S
wie ein Spie
Löffel das flüß
nach Gutdünk
das Gefäß an
dem Sande hi
che des Bleies
dick werde, so
Holz auf dem B
Dieses Streichh
seyn, als das er
Löcher, die

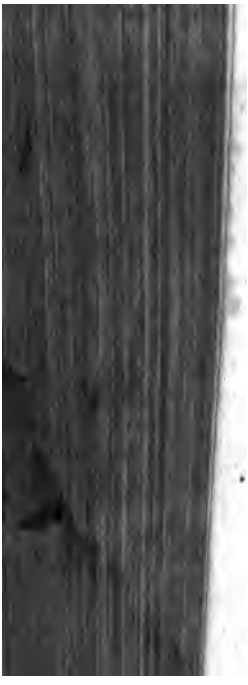
nblei überläßt die Fabrik dem Käufer, für 8 Rthlr.
oschen.

Dergleichen Rollenblei brauchet man in allerlei Fäl-
ei einem Gebäude, eben so wie das weiße Blech
Kupfer; als nehmlich: zu Beschlagung der Dach-
ter-Säulen, wo solche zwischen den Ziegeln durch-
en, desgleichen auch an den Seitenblättern oder
gen an der Kante auf dem Dache herunter. Fer-
zu den Dachrinnen, und Belegung der Dächer,
enn eine Rolle an die andere gefalzet werden mus.
ist es nöthig, daß man solches mit Oelfarbe recht
anstreichen laße, damit solches im Freien nicht ver-
oder verfaule. Mit einer Rolle Blei, welche 12
lang, und $2\frac{1}{2}$ Fuß breit ist, können 30 Quadrat-
Fläche beleget werden.

Besetzt also, es wäre ein Dach vorhanden, welches 28 Fuß
und 20 Fuß breit, ist, wieviel Rollen Blei würden von
n Rollen, die $1\frac{1}{2}$ Centner, oder 165 Pfund, wiegen, dazu
dert werden; und was würde es im Gewicht betragen?
man also erstlich die Rollen haben, so darf man nur zuvör-
den Quadrat-Innhalt des Daches berechnen; und solches
672 Quadratfuß. Alsdenn dividirt man mit 30, als dem
alt einer Rolle, in die gefundenen Fuße: so bekommt man
ahl der Rollen, nehmlich $22\frac{1}{2}$.

Ferner wird Rollblei auch zu **Röhren** gebraucht,
ichen auch wohl Wasserbehälter (Reservoirs) damit
uschlagen; es hält aber sehr schwer, dasselbe also zu
n, daß es wasserhaltig werde, und dem Druck des
sers genugsam widerstehe. Man hat nehmlich
e hölzerne Walzen von beliebiger Länge und Dicke,
welche man die bleiernen Platten leget, und, so
als sie sind, mit einer Löthe zusammenlöthet.
hdem man das Blei mit einem Eisen wohl gerieben
geschabet, beschmiert man das Beschabte mit Harz,
schüttet hernach die Löthe, welche in einem Löffel
molzen worden, darüber, oder läßt solches mit ei-
heißen Lötheisen schmelzen, und bestreichet diejeni-

gen



ſtehet aus einer Vermiſ
Zinn. Man erkennet,
ſoviel als ein Thalerſtü
ſchüttet, und ſich darin
miren, welche man R

Mémoire ſur la maniere
ajuſter les unes au bou
puiſſe l'échaper, ſi. in

In einer alten
daß ſie das Rollblei
Naht umgekrempelt h
Blech umſicken.

Die bleiernen R
Ganzen gegoſſen, u
gen weit vorzuziehen,
gen Dauer. Werden
auseinander geſchraube
bengängen mit Talg beſ
mit der aus dem Blei
wenig oder gar nichts z
ren gegoſſen werden, fin
der Waſſerbaukunſt,
beſchrieben.

Wasser das Blei mehr, denn das andere; auch ist unter dem Blei selbst ein großer Unterscheid, und hat man sich daher wohl vorzusehen. Denn, ob man gleich nicht sagen kann, dieser oder jener sey von dem Wasser, das in bleiernen Röhren oder Behältern gestanden, gestorben, so kann man doch auch nicht Bürge dafür seyn, daß solches nicht nach und nach, und unvermerkt, den Tod befördern helfe.

Schädliche Wirkung der bleiernen Röhren zu Wasserleitungen, durch ein neues Beispiel bestätigt; Aus zween Briefen, d. d. Leiden, d. 17 Jan. und 7 Apr. 1761, übersetzt: st. in Hrn. Prof. Schrebers Neuer Sammlung ꝛc. V Th. Bützow und Wism. 1763, 8. S. 196.

Zur Bevestigung des Eisenwerks in dem Gestein, als: zu Vergießung der Klammern, Zapfen, Thürhaspen und andern Eisenwerkes in die Simswerke und Quaderstücke, wird Muldenblei, (welches seinen Nahmen von der Gestallt hat, indem solches in eine Form, so die Gestallt einer Mulde hat, gegossen wird; und wovon der Centner auf der Factorei 4⅓ bis 4½ Rthlr. kostet,) gebrauchet. Die in das Gestein, zu Eingießung des Eisenwerks, gemeißelten Löcher, müssen in der Tiefe grösser seyn, als oben, wo das Eisen hineingesteckt wird; auch mus, zu dessen besserer Haltung, an allem Eisen, welches eingegossen werden soll, dasselbe vom Schmidte eingehauene Lücken bekommen, damit sich das Blei darein setze. Zu jedem Centner Eisenwerk, werden 36 Pfund Blei erfordert. Gesetzt also, man hätte, bei einem sehr großen Gebäude, zu den Thürhaspen, Fenster-Eisen und Klammern des Simswerkes, auch Ankern bei den Mauern, 256 Centner Eisen nöthig, welche Stücke insgesammt solches an Gewichte betrügen: so darf man nur die Anzahl der Centner durch 36 Pfund multipliciren, alsdenn bekommt man die Anzahl derer Pfunde des zu der Eingießung des sämmtlichen Eisenwerks erforderlichen Bleies, nehmlich 9316 Pfund. Eine Mitteiklammer kann mit ¾ Pfund, eine große mit 1 Pfund, und etwas darüber, vergossen werden.

Dergleichen in Stein eingelaßenes, und mit Blei vergossenes, Eisenwerk wird gar bald locker; denn alle Metalle nehmen in der Gluht einen größern Raum ein, als nachher, wenn sie erkaltet sind. Das Eintreiben des Bleies mit dem Hammer verur-

er Saalleiſte, und zwar oben gleich zum An-
es Tuches oder Zeuges angehängt iſt, auf wel-
den Nahmen des Orts, wo das Tuch oder
verfertigt iſt, nebſt der Jahrzahl, ſetzet. Der-
Fabrikenblei aber hängt man nicht eher an die
nd Zeuge, als bis ſie von den vorgeſetzten und
nen Obermeiſtern des Orts genau beſichtiget und
et worden. Siehe Zeichen.

nſter- oder Glaſer-) nennet man dasjenige,
on den Glaſern zur Einfaſſung und Verbin-
Fenſterſcheiben gebraucht wird, und iſt entwe-
nis-Blei, oder gemeines. Jenes beſteht
treifen, welche zuſammengelöthet in der Mitten
e Höhlung laßen, durch welche das Windeiſen
wird. Man nimmt zu 3 Theilen Blei, ein
Engliſchen Stangenzinns; es wird dieſe Ver-
in einen Einguß von Eiſen ausgegoſſen, nach-
er Ziehmaſchine oder dem Bleizuge zu Bändern
eiſen geſtrecket, und zulezt mit dem Klämpner-
elöthet.

th, deſſen ſich die Glaſer zum Löthen des Fenſterbleies
wird von ihnen Schnell-Loth genannt, und meh-
on den Zinngießern in dünnen Stänglein, das Pfund
ſchen, gekauft. Viele Glaſer aber machen ſich auch
ll-Loth ſelbſt, und zwar auf folgende Art. Sie neh-
engliſches Zinn, und ſetzen ihm, nach Gutdünken,
s Fenſterblei zu. Wenn beides zuſammengeſchmolzen
einander gerührt iſt, ſo gießen ſie zur Probe ein klein
auf einen Stein, und ſehen, ob es rund zuſammen-
er ob das Grübchen in der Mitte wie ein Nadelknopf
eint; denn alsdenn iſt es gut und recht; iſt es aber noch
d breiter, ſo iſt das Loth noch zu gut, und ſie ſetzen
och mehr Blei hinzu, bis ſie es gehörig haben. Sie
eſes Loth eher und bequemer nach dem Gewicht machen
enn ſie reines Blei dazu nähmen; allein, da ſie auch
Fenſterblei, welches ſonſt ohnedies wenig gilt, nutzen
ud ſolches nicht immer gleichſtark verzinnt iſt, ſondern
hem noch viel Zinn, und auf manchem nur ſehr wenig

ſitzet, ſo haben ſie ſich vorgedachte Probe erwählt, und unter ſich eingeführt. Nachdem nun das Schnell-Loth ſeinen gehörigen Zuſatz hat, und die Probe hält, ſo gießen ſie es entweder auf einen ſchiefliegenden Stein, oder auf ein eben alſo liegendes Eiſen in ganz dünne flache Stänglein; ja manche bedienen ſich auch der Feuerzangen dazu, als welche vor ſich ſchon ſchief liegen.

Das gemeine Fenſterblei löthen die Glaſer mit einem ganz anders geſtalteten Kolben, als womit ſie das Karnisblei löthen. Alles Fenſterblei mus ehe, oder wenn es zuſammengelöthet wird, verzinnet werden. Sie nehmen, in dieſer Abſicht, den groſſen runden Kolben, womit ſie die gemeine Scheibenarbeit löthen, legen ihn ins Feuer, und laßen ihn recht heiß werden; alsdenn reiben ſie ihn in den Löthſtein aus. Nachdem ſie nun zuvor das zu verzinnende Blei mit Baumöl beſtrichen, ſo nehmen ſie den heißen Kolben in der einen, und das Schnell-Loth in der andern Hand, halten den Kolben an das Loth, und wenn ſich davon genug am Kolben angehängt hat, ſo überſtreichen ſie damit das Blei, der Länge nach.

Das Blei zur gemeinen Scheibenarbeit, wird nicht eher verzinnet, als bis das Glas eingelegt iſt, und zuſammengelöthet werden ſoll; das Karnisblei aber wird, nachdem es zum erſten mahl durchgezogen und noch einfach iſt, ſchon verzinnet, weil ſolches nachher nicht mehr gut angeht, auch nicht ſo glatt und rein werden würde.

Wenn nun das gemeine Fenſterblei alſo zuſammengefaſſt mit dem Glaſe da liegt, ſo verzinnen und löthen ſie auch zugleich die Ecken deſſelben zuſammen; ſie laßen nehmlich auf die löthbare Stelle etwas mehr Loth hinfallen, da ſie das übrige nur ganz dünn damit überziehen. Hernach löthen ſie mit eben dem Kolben auch die Ringe oder Oeſen über die Windeiſen an; ſie ſchlagen nehmlich nur an den Arm, in deſſen Hand ſie den Kolben halten, ſo fällt von dem am Kolben haftenden Loth ein Tröpflein auf das Blei, und löthet ſich alſo ſelbſt zuſammen.

Das Karnisblei beſtehet, nach dem Zuge, aus zwei Stücken; dieſe werden, wenn ſie, wie oben gedacht, verzinnt ſind, mit eben dem runden Kolben, womit verzinnt, und welcher zur gemeinen Scheibenarbeit gebraucht wird, in langen Stangen zuſammengelöthet. Wenn nunmehr das Glas darinn ſteckt, und die Ecken aneinander gelöthet werden ſollen, ſo brauchen ſie dazu den ſogenannten Vergährungskolben, weil ſie mit dem runden in die Ecken nicht zukommen können.

Wenn

Wenn das Karnisblei im Fenſter zuſammengelöthet iſt, ſo egen auch noch wohl auf den zuſammengelötheten Kreuzen ine runde meſſingene Plättchen und Röschen, (welche ſich die hreſten Glaſer aus verzinntem dünnen Latun, den ſie alſo auf er Seite verzinnt in Tafeln kaufen, ſelbſt aushauen) gelöthet werden. Hierzu haben die Glaſer einen ganz eigenen Kolben, ſcher vorn ganz platt und vierkantig, ja überhaupt wie ein reckiger Hammer ausſieht, und der Blättchen- oder Plätt-enKolben genennet wird. Dieſen machen ſie recht heiß, legen meſſingene Plättchen auf ſeine Stelle, und halten oder icken mit dem Kolben darauf, ſo löthet oder ſchmelzet das ättchen auf dem Blei veſt. Dieſe Verrichtung nennen ſie aber ht löthen, ſondern aufbrennen.

, (Gebranntes) L. Plumbum uſtum, Fr. Plomb alé, wird folgendergeſtallt gemacht. Man läßt das lei in einer eiſernen Pfanne ſchmelzen, alsdenn thut man iche Stücke Schwefel dazu hinein, rühret es mit einem patel um, und wenn der Schwefel verbrannt iſt, thut n noch mehr hinzu, bis das Blei zu einem ſchwarzen lver geworden; alsdenn wäſcht oder lauget man mit aſſer alle Schärfe davon, und ſiebet es fein durch.

Auch wird es gemacht, wenn man Blei zu dünnem eche ſchlägt, und damit, wie auch mit dem gemeinen hwefel, in einem Topfe ein ſtratum ſuper ſtratum cht, und es ausbrennen läßt, ſo wird ein blaues Pul- daraus, welches öfters abgewaſchen, wohl getrocknet, zu Pflaſtern für alte Schäden gebraucht wird.

, (Gekörntes) entſteht, wenn man Blei in einem rnen Löffel bei gelindem Feuer zergehen läßt, nachher ine mit Kreide beſtrichene Mulde langſam ausgießet, ſolange beweget und ſchwinget, bis es körnicht wird. eſe Körner werden endlich gewaſchen und durchgeſiebet.

(Karnis-) ſiehe oben S. 691.

(Kennel-) ſiehe oben S. 683.

(Manufacturen-) ſ. Blei, (Fabriken-) S. 690, f.

(Mulden-) ſiehe oben S. 689.

(Reiß-Schreibe- oder Waſſer-) ſiehe Bleiweiß. chwarzes)

(Senk-) ſ. Bleiwurf.

hierzu das Blei mit etwas Schwefel vor-
, weil man nicht gern den Bleiglanz hier-
e, da derselbe niemahls ohne Silber ist.
sti, im 2 Th. seiner Abhandl. von Manu-
en, S. 524, unterscheidet das Bleigelb von
nd läßt leztern aus dem Bleiweiß entstehen,
währendem Umrühren, beständig das Flam-
en läßt Man hat ihn von vielerlei Farben,
, gelbröthlich, und roth.
wird, als eine Mahlerfarbe, mit Bleiweiß
ch Schütgelb, Ocher oder Umber, vertieft.
i gelbe Blumen, Vorhänge, Kleider ꝛc. zu
rheit wird es zur Erhöhung einer und der an-
Roth und Grün, gebrauchet. Siehe auch Ocher.
as Calciniren dieses gelben Bleikalks noch
bedient sich endlich gar des gewöhnlichen
, jedoch allezeit mit rußigten Holzflam-
r Kalk immer schöner und röther, und end-
n Zuwachs am Gewichte, zu der bekann-
vovon an seinem Orte handeln werde.
oben S. 660.
ein solches Erzt, welches Blei bei sich
Blei-Erzte werden in die weichern und
eden. Jene werden wieder in weiße,
getheilet. Das beste ist der **Glanz**,
Erzt, L. Galena oder Plumbum mine-
mineral, Mine de plomb, Alquifoux,
pfer zu ihren Glasuren bedienen. Es
Waare von Wichtigkeit, jedoch müssen
listen bei dem Verkaufe wohl vorsehen,
ie Töpfer alle Stücke aufbrechen, und
einen Schein, daß sie damit zufrieden
lassen, als womit sie alle gerichtliche
n können, welche die Töpfer ihnen sonst
gten, wenn sie etwa dergleichen Stücke
nen sollten, so ihr Töpfer- und Glasur-
önnten. Es werden die größern Stücke,

welche schwer und gleichsam fettig und zart zu tractiren sind, auch schöne glänzende Schuppen haben, und, wenn man sie von einander bricht, wie Spießglas glänzen, für die besten gehalten. Diejenigen Stücke hingegen, welche viel Kies und Stein in sich führen, und mit vielem harten Bleierzte vermischt sind, taugen nichts. Die harten kiesichten Bleierzte sind insgemein nicht so schwer, wie die vorigen, aber viel härter, und sehen, wenn sie aufgeschlagen werden, mäusefahl aus, und sind sehr hartkörnicht; und eben diese werden von den Töpfern sorgfältigst vermieden, weil sie ihre Handarbeit leicht verderben können. Siehe Blei-Stein. Aus diesem Bleierzte wird das Blei selbst gegossen, und die Mennige zubereitet.

Blei-Essig, siehe unter Bleiweiß. (Schwarzes)

Blei-Feder, Blei-Stift; siehe eben das.

Blei-Form, siehe Blei-Stampf.

Blei-Gelb, siehe oben, S. 694.

Blei-Gießer, werden entweder diejenigen genennet, die das Bleiwerk, Schrot oder Kugeln, gießen; oder es werden die zinnernen Knopfmacher darunter verstanden; oder man nennet alle diejenigen, die das Blei zu einiger Absicht gießen, von dieser Verrichtung nur bisweilen so, ob sie wohl sonst andere Nahmen führen; und in diesem Verstande ist z. E. der Glaser, der Zinngießer ꝛc. zugleich ein Bleigießer.

Blei-Glätte, Glette, Glöthe, L. Lithargyrium, Fr. Litarge, Litharge, nennet man Blei, welches einen großen Theil seines brennbaren Wesens durch die Wirkung des Feuers verloren hat, und welches in einem unvollkommenen glasachtigen Zustande ist. Wenn man das Silber auf der Kapelle durch das Blei abtreibt oder fein macht, so verwandelt sich dieses leztere Metall, welches sich verschlackt, und zugleich die mit dem Silber vereinigten andern Metalle mit sich verschlackt, in eine Materie, welche die Figur kleiner, glänzender, halb-

durch-

durchsichtiger Blättchen hat, welche einige Aehnlichkeit mit dem Glimmer haben; und dieses nennt man Blei-Glätte. Die Bleiglätte ist mehr oder weniger weißlich oder röthlich, nachdem die Metalle sind, welche mit dem Silber verbunden gewesen. Die erstere nennt man Silberglätte, und die andere Goldglätte.

Die Töpfer gebrauchen die Bleiglätte häufig, um ihre Töpfe mit einer Glasur dadurch zu überziehen. Man bedient sich ihrer auch zu Pflastern, und andern äusserlichen Mitteln. Man gebraucht sie in der Mahlerei, um das Leinöl dahin zu bringen, daß es bald austrockne. Auch nimmt man sie zu einigen Glasvermischungen, denn sie ist sehr schmelzbar und schmelzend. Sie hat überhaupt die Eigenschaften, wie alle andere Bleikalke.

Die Blei- oder Silberglätte ist eins der stärksten Gifte. Ungewissenhafte Weinhändler pflegen, wie ich unter dem Art. Wein-Verfälschung umständlich zeigen werde, die Weine damit zu verfälschen. Daß aber dieselbe ihre vergiftende Kraft auf einem so weiten und ungewöhnlichen Wege, als in der folgenden Begebenheit geschehen, hätte äussern können, sollte man sich wohl kaum vorstellen. Vor einiger Zeit ließ Herr de la Valliere auf seinem Landhause Montrouge, unweit Paris, das Gitterwerk in den Gärten wegnehmen, um neues machen zu laßen. Der Gärtner, der für sein Brod einen eigenen Backofen hatte, wollte sich dieses Holz zu Nutzen machen, und gedachten Ofen damit heizen. Da es aber mit Glätte überstrichen war, und dieses Gift sich im Ofen ausbreitete, so steckte es auch das Brod an, und verursachte neun Personen, welche von diesem Brode aßen, sehr schwere Zufälle. Die beiden ersten, welche davon krank wurden, starben unter den Händen eines Wundarztes, ohne daß man eigentlich die Zufälle ihrer Krankheit recht hätte ergründen können. Die sieben übrigen musten die heftigsten Colikschmerzen ausstehen; und hieraus schöpfte man endlich Verdacht, daß sie von einer allgemeinen Ursache erkrankt seyn müsten. Man rief den Hrn. Combalusier zu Hülfe, welcher alsobald die Zufälle einer Colik von einem metallischen Gift erkannte, und, nachdem er die Quelle des Uebels entdeckt, die Krankheit auf eben die Weise, wie die Colik der Bleiarbeiter, glücklich curirte.

Jo. Ad. Göritzens Observation von einer Gliedersucht vom Silberglätte-Rauch, st. in A. E. Büchners Miscellan. phys. med. mathemat. v. J. 1729, Erf. 1733, 4. S. 317, f.

Blei-Glanz, s. oben S. 695.

Blei-Glas, L. Vitrum Saturni, Fr. Verre de plomb, wird aus dem Blei, mit Zusetzung der sonst zum Glasmachen dienlichen Materie, verfertiget. Man nimmt 2 Theile von einem Bleikalk, z. E. Mennige, und 1 Theil Sand, oder zu Pulver gestoßene Kieselsteine; man thut diese Vermischung in einen guten Schmelztiegel, welcher aus einem unschmelzbaren und sehr dicht gebrannten Thone seyn mus; diesen Tiegel setzt man in einen Schmelzofen, nachdem man denselben mit einem Deckel bedeckt und gut verklebt hat. Man erwärmt diesen Tiegel nach und nach; wenigstens ist 1 oder 1½ Stunde eines gemäßigten Feuers zu Anfange dieser Operation nöthig; nachher vermehrt man das Feuer, um zu einer völligen Schmelzung zu kommen, und erhält es in diesem Zustande noch 1 oder 1½ Stunde, worauf man den Tiegel von selbst in dem Ofen kalt werden läßt. Man zerbricht ihn hernach, wenn er kalt geworden, und man findet in demselben eine sehr durchsichtige und gelbe Glasmasse. Einige Chymisten verlangen, daß man zu der oben beschriebenen Vermischung etwas Salpeter und Kochsalz zusetze. Diese Salze sind hierbei nicht unnütz, weil sie zu der Schmelzung und gleichen Vertheilung des Sandes dienlich sind. Nur mus man vom Salpeter nur wenig zusetzen, weil er den Fehler hat, daß er die Gläser leicht blasicht macht.

Man gebraucht das Bleiglas bei dem Probiren der Erze, um die Verschlackung zu beschleunigen. Man kann auch Medaillen oder Münzen daraus prägen.

Wie dem Bleiglase eine Gold-Farbe, oder eine Smaragd-Farbe zu geben, beschreibt Chomel, in seinem Oecon. und Physical. Lex. Th. II, Leipz. 1750, f. Col. 234.

Blei-Glasur, siehe unter Glasur.

Blei-Hammer, ist ein starker Handhammer mit einer ebenen Bahn, womit der Klämpner das Werkblei, wenn

es

es beim Gebrauche höckericht wird, wieder gerade schlägt. Er versteht aber unter dem **Werkblei** eine bleierne Platte, 2 bis 3 Zoll dick, 1 Fuß lang, und ½ Fuß breit. Der Klämpner gießt sich diese Platten selbst von alten Blei. Sie werden aber bald uneben, denn er legt die Bleche bei verschiedenen Vorfällen auf das Werkblei, z. E. wenn er eine durchbrochene Arbeit macht, oder zur Zierde Löcher von verschiedener Figur in das Blech schlägt. Der Blechhammer treibt bei dieser Arbeit gleichfalls den Meißel, womit die Löcher geschlagen werden, und daher nennen ihn auch einige Klämpner den **Durchschlaghammer**; und wenn er nur klein ist, so heißt er ein **Handhammer**.

Blei-Kalk, siehe **Blei-Asche**, S. 694.

Blei-Klumpen, siehe oben, S. 683.

Blei-Knecht, heißt, bei den Glasern, der Stiel, worinn sich der zum Zerschneiden der Glasscheiben dienende, in eine stählerne Zwinge eingepreßte, und mit Zinn bevestigte, Diamant befindet. Mit diesem Stiel wird das Blei geöffnet, und wieder zugestrichen.

Blei körnen, siehe **Blei. (Gekörntes)** S. 693.

Blei-Kraut, siehe **Portulak**.

Blei-Kugel, bleierne Kugel, L. Glans plumbea, Fr. Bale de plomb, ist eine runde von Blei in einer sogenannten **Kugelform** gegossene Kugel, womit man eine Flinte, Büchse, oder anderes kleines Gewehr ladet, und nach dem Wildpret, oder wornach man sonst will, schießet. Es mag nun die Kugel zu einem Lust- und Scheiben-Schießen, oder zum Pürschen, bestimmt seyn, so mus sie folgende Eigenschaften haben. Das Blei, woraus sie gegossen wird, mus nicht mit Zinn vermengt, sondern rein und weich, seyn. Die Kugeln selbst aber müssen nicht hohl gegossen seyn, auch nicht allzutief abgeknippet werden, sondern sie müssen recht gut rund bleiben, denn sonst werden sie zu leicht. Je runder und vollkommener eine Kugel ist, desto besser und gewisser

ist

iſt ſie; immaßen ſie, wegen d
als wenn ſie unvollkommen r
hohlen Kugeln vielen Wind
ſen, und den Zweck niemahl
formirte Kugel: alſo wird ei
Effect thun. Einer vollko
die Luft in der Bewegung ni
ner höckerichten, oder eckige

Zu jeder Büchſe gehört e
welche der Käufer einer Büch
ſenmacher erſteht, damit er
gießen könne. Die Kugelf
Leben bekannt genug, als da
ben, nöthig hätte. Wie die
Sprengel, in der 7ten Sam
Künſte, Berl. 1771, 8. S

Wer Belieben hat, ſich
an der Scheibe den Nag
gen, der kann es aus der 2
öffneten Vorrathskammer

Apotheker verfertiget werden, welche das Blei klein feilen, und in einem Mörsel zu zerstoßen pflegen; sondern, man läßt das Blei in einem irdenen oder eisernen Gefäß zergehen und zerschmelzen, rührt sodenn kleingestoßene Kohlen darunter, welche nachher wieder davon abgewaschen werden. Auf diese Art kann man eher einen Centner Blei zu Pulver machen, als eine Unze im Mörsel. Dieses Bleipulver gebrauchen vielfältig die Töpfer, um damit die irdenen Geschirre zu verglasuren. Siehe auch Blei. (Gebranntes)

Blei-Reif, Blei-Schnur, Fr. la Plombée, heißt, das mit bleiernen Ringen versehene Seil, womit der Fuß des Fischernetzes eingefaßt ist. Siehe **Netz**.

Blei-Rohr, siehe unter **Zirkel**.

Blei-Rollen, siehe oben, S. 685.

Blei-Safran, siehe **Mennige**.

Blei-Salz, siehe **Blei-Zucker**.

Blei-Schaum, siehe oben, S. 683.

Blei-Schrot, Schroot, Hagel, L. Glareola plumbaria, Fr. Plomb à giboyer, Dragée de plomb, Larme oder Poudre de plom , sind von Blei gegossene Körner, womit man nach allerlei kleinem Wildpret und Vögeln schießt. In Ansehung der Größe dieser Körner, hat man verschiedene Gattungen von Schrot. Es giebt **groben Schrot, Hasenschrot, Mittelschrot**, und **Dunst**, oder **Vogeldunst**, welches die kleinste Sorte ist.

Die Schrote recht zu gießen, dazu gehört folgender Vortheil. Man läßt eine kupferne Schüßel, am Boden mit Löchern, größer oder kleiner, nachdem man den Schrot haben will, verfertigen, und richtet sie über ein mit Wasser angefülltes Gefäß, zerläßt hernach das Blei, jedoch so, daß es nicht gar zu heiß werde, und streuet gepülvertes gelbes Auripigment darüber, daß es darauf verbrenne; so läutert sich das Blei, und bekommt die Eigenschaft, daß es sich gut körnt. Man wiederhohlt dieses etlichemahl. Den oben auf dem Blei verbrann-

ten

Schmelzreue, thue das Blei hinein
darauf, laße es alſo ſchmelzen, und
Baumöl ſchwimmt, abtraufen.

Oder: Man zerlaße Blei, rei
es in eine Mulde, die mit Kreide od
geſtrichen iſt, und ſchwinge es in d
ſich zu Körnern, die hernach durch ein
ſchlag geſiebet, und gleichförmig geſo
ſtatt der Mulde kann man auch e
mit einem Deckel nehmen, damit n
verbrenne.

In der Bleifabrik zu Berlin, wir
in einem Keſſel, der 15 Centner faſſet, g
flüßig iſt, ſchüttet man gelben Auripigme
15 Centner hartes Blei, ¼ Pfund, zu w
Pfund, Auripigment. Bei der Zumiſch
zum Blei zeigt ſich auf dem Metall ein
Stärke der Arbeiter urtheilt, ob das Bl
er gießen will, flüßig genug ſey. Denn
mus er dem Blei eine ſtärkere Hitze geben
Er taucht die Schrotform in das flüßige
wärme, nimmt die Schlacken mit einem
ſchüttet ſie in die Form. Die Schlacken
es nicht zu ſchnell durch die Löcher der S

das Gefäß viermahl mit frischem Wasser angefüllet werden, denn in dem kalten Wasser körnt das Blei am besten. Allein, es entstehen doch in dem Wasser unförmliche Körner, und diese sondert man durch ein Sieb von Eisendrath ab. Ueberhaupt werden 8 Nummern oder Arten des Schrots gegossen, und für jede Nummer ist in der Fabrik ein besonderes Sieb. Nummer 1 ist der stärkste Schrot, und wird durch 2 Siebe gesiebet. Was bei dem ersten Durchsieben im Siebe zurückbleibt, heißt Nummer 0, oder Rehpost, und wird wieder eingeschmolzen, weil es selten Käufer findet. Die übrigen Nummern läßt man nur durch Ein Sieb fallen. Die gedachten Schrotformen gleichen den Durchschlägen in den Küchen, und sind von geschmiedeten Eisen. Die Fabrik besitzt 8 solcher Formen, zu den 8 besondern Arten Schrot. Ein Centner Schrot kostet, wie das Rollenblei, 8 Rthlr. 8 Groschen.

Lettre à l'Editeur du Journ. oecon. pour perfectionner le mauvais Acier, & faire du plomb à giboyer, st. im *Journ. oecon.* Mai 1761, S. 218, f.

Sonderbare Vogelschröte zu gießen, st. in Eysvogels neueröffn. Magaz. 1 Th. S. 303.

Blei-Stampf, Blei-Form, eine Geräthschaft der Gold- und Silberarbeiter; ist eine bleierne Platte, worinn ein oder mehrere Löcher oder vertiefte Figuren, von verschiedener Größe, ausgehöhlt sind, in welche man mit einem metallenen oder sogenannten Löffel-Stampf durch den Hammer, z. E. die Hälften eines Degengefäßes von Goldblech hinein treibet, und darinn solchergestallt abdrückt oder stampfet.

Blei-Stein, Englisches Bleiweiß, L. Molybdoides, Lapis plumbarius, Fr. Colombin, oder Pierre plombiere, ist eine Gattung von Bleierzt, oder Wasserblei, die nicht so schwer, jedoch viel härter ist, als das gemeine; oder, es ist ein schwarzer Stein, gelind anzufühlen, und gewissermaßen der schwarzen Kreide gleich. Es wächst in den Silbergruben, oder in besondern Schachten in England und an verschiedenen andern Orten. Wird er zerschlagen, so sieht es ganz mäusefahl aus, und hat ein sehr scharfes Korn. Es läßt sich schwerlich in Fluß bringen, und verderbet alles bleierne Geschirr, darunter

unter es sich befindet; daher sehen die Handwerksleute genau darauf, daß sich nichts davon unter dem gemeinen Bleierzte befinde.

Blei-Stift, Blei-Feder, siehe unter Bleiweiß. (Schwarzes)

Blei-Vergoldung. Anweisungen dazu findet man in der 6ten Samml. der Neueröffn. Vorrathskammer ꝛc. Frf. und Lpz. 1759, 8. S. 554. 556, und in Eysvogels neueröffn. Magaz. I Th. Bamb. Frf. und Lpz. 1766, 8. S. 154—156.

Blei-Verzinnung, s. unter Blei, (Fenster-) S. 692.

Blei-Wage, Perpendicul, siehe unter Wage.

Bleiweiß, (Schwarzes) Reißblei, Schreibblei, Wasserblei, L. Cerussa nigra, Plumbago, Plumbum nigrum offic. Plumbum scriptorium, Molybdæna, Nigrica fabrilis, Fr. Crayon noir, Plomb de mer, Mine de plomb noire, eine Art Bleierzt, ist eigentlich diejenige Materie, woraus nicht nur Bleistift, sondern auch das insgemein sogenannte Bleiweiß, gemacht wird. Die Alten haben solches deswegen **Wasserblei**, Plumbum marinum, genannt, weil sie vermeinten, es würde aus dem Grunde des Meeres gehohlt; allein, es wird hin und wieder in den Bergwerken gefunden, und besser für ein Bleierzt gehalten, welches die Ausländer, absonderlich die Italiener, von den Deutschen roh erhandeln, und, wenn sie das Wasserweiß davon geschieden, und es mit Zinn oder Holz, zu länglichten Federn, die man Bleistifte nennt, überzogen, uns wieder verkeufen.

Das Wasserblei ist entweder feines, oder gemeines und schlechtes. Die feine Sorte mus leicht, schwarz, glänzend und gleichsam versilbert, dicht und nicht körnicht, in mittelmäßigen Stücken, doch lang, nett und leicht zu zerschneiden, und daher weder zu hart noch zu weich seyn. Denn dasjenige Wasserblei, woraus das länglichte Reißblei, oder die Bleiweißstangen, geschnitten werden können, wird von den Ingenieurs, Baumeistern, Mah-

Mahlern, und andern, die mit Zeichnen und Schreiben umgehen, ſehr geſuchet. Es kommt gemeiniglich aus England. Das gemeine hingegen überſchicken gröſtentheils die Holländer in andere Länder, welches doch die Nürnberger ſehr ſtark nachkünſteln.

Die Keſſelflicker reiben und poliren das alte Eiſenwerk damit, daß es für neu paſſire; welcher Betrug aber leicht zu erkennen iſt, wenn man entweder die Finger daran reibet, welche davon gefärbet werden; oder nur Waſſer darüber laufen läßt, welches das Waſſerblei ſofort abwiſchet, indem faſt nichts eher das Waſſer annimmt, als dieſes Metall.

Aus Waſſerblei und einer gewiſſen Thonart, werden die ſchwarzen oder ſogenannten Iſper Schmelztiegel verfertiget, wie unter dem Art. Schmelztiegel zeigen werde.

Das beſte iſt, welches noch in ganzen Stücken iſt, und keine Schlacken noch Steine oder Unreinigkeiten in ſich hat, wenn es aufgeſchlagen wird; im übrigen gilt es gleichviel, ob es hart oder zart, grob- oder kleinkörnicht, ſey. Man hat es auch in Pulver geſtoßen, welches aber von bekannten und ehrlichen Leuten zu kaufen, weil durch Vermiſchung anderer Sachen großer Betrug mit unterläuft.

Some obſervations concerning the ſubſtance commonly called Black-Lead, by the late Dr. ROB. PLOT, ſt. im XX B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1689, No. 240, S. 183.

JO. HENR. POTT examen chemicum plumbi ſcriptorii, vulgo plumbaginis, ſt. in *Miſcellaneor. Berolinenſ. Continuat. V. ſ. To. VI.* Berol. 1740, 4. S. 30—39.

D. Ueberſetz. u. d. T. Chymiſche Unterſuchungen vom Waſſerbley, mit einigen Anmerkungen, ſt. im 43 St. der Stuttg. phyſ. oekon. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenſchr. v. J. 1757.

Fr. Ueberſ. u. d. T. Examen chymique du Crayon noir, appellé en latin Plumbago, ſt. in den *Diſſertatt. chymiques de Mr. Pott, recueill. & trad. par Mr. Demachy*, To. IV, à Paris 1759. 12. S. 1—27.

C. F. G. Weſtfelds Abhandlung von dem Waſſerbleye, ſt. in deſſen mineralog. Abhandlungen, 1 St. Gött. und Gotha 1767, 1. S. 51—56.

ihre Bleistifte im Feuer brennen. Es frägt sich also, mit welcher Materie die Engländer das Wasserblei nöthigen, im Feuer zu schmelzen? Denn, daß ihnen der Schwefel hierbei keine Dienste thue, erhellet daraus, daß die englischen Bleistifte nicht brennen. Allein, dies ist eben das Geheimnis, welches die Engländer sorgfältig verschweigen. Es scheint aber auch, daß die Natur hierbei gleichfalls das ihrige gethan hat, da sie England ein Wasserblei ertheilte, welches zu diesem Zweck am brauchbarsten ist.

Der in Berlin sich aufhaltende Bleistiftmacher verfertiget zwo Arten Bleistifte. Einige sind in Holz eingefaßt, und gleichen, dem äussern Ansehen nach, völlig den englischen. Beim Gebrauch bemerket man aber leicht, daß sie geringhaltiger sind, insbesondere aber alsdenn, wenn man eine neue Spitze anschneiden will; denn diese bricht beim Schneiden häufig ab. Die andere Art wird in Rohr eingesetzt, und ist ungleich dicker, als die vorige. Die leztern Bleistifte werden im Feuer flüßig, wie Siegellack. Wenn daher die Spitze abbricht, so schneidet man einen Theil des Rohrs weg, hält den Bleistift ans Licht, und bildet die Spitze mit den Fingern. Ein solcher Bleistift ist ungleich gröber, und zugleich spröder, als der erste.

Bleistifte der ersten Art, die nehmlich in Holz eingefaßt sind, werden, nach der Aussage des hiesigen Bleistiftmachers, folgendergestallt verfertiget. Er zerstößt das feine deutsche Wasserblei in einem Mörsel, und da dieses jederzeit fremde irdische Theile, wie z. B. Sand, bei sich führet, so siebet er es zwei- bis dreimahl, jederzeit in einem feinern Haarsieb. In einem Schmelztiegel wird hierauf vorläufig, auf jedes Pfund Wasserblei, $\frac{1}{4}$ oder auch $\frac{1}{3}$ Pf. Schwefel flüßig gemacht, und sodenn das Wasserblei hinzugeschüttet; denn der Schwefel befördert das Schmelzen des Wasserbleies. Man mus sich aber sorgfältig hüten, daß die Flamme nicht in den

läßt. In dieſem Zuſtande wird es
gel auf einen Tiſch, oder auf ein B
mit den Händen platt wie ein Ku
Kuchen mus völlig erkalten, ehe ma
ten kann. Dieſe Bearbeitung iſt
Bleiſtiftmacher zerſchneidet nehmli
einer feinen Laubſäge in kleinere P
ſen ſchneidet er mit eben dem Werkze
ihrer bekannten Größe. Jeder S
noch in ein Holz eingeſetzet werden.
ſtifte werden insgemein mit weißen
Der Künſtler zerſpaltet das Holz in
nen Stücke, behobelt es mit einem
hölet die Falze oder Rinne, worinn
mit einem Stichhobel aus, oder bi
heißen Eiſen ein; alsdenn wird de
aufgelößtem Cölniſchen oder Tiſchler
ſeine ſichtbare Seite mit einem ſchm
bedecket. Dieſes wird gleichfalls a
Theil des Stifts, der aus dem Holz
wandelt er mit einer feinen Feile in
Zuletzt wird die ganze äuſſere Seite

Talg, zergehen, und rührt es mit einem hölzernen Spatul wohl unter einander, daß es wie Wasser fließe. Sodenn trägt man von dem feingesiebten und gereinigten Wasserblei 3 bis $3\frac{1}{2}$ Pf. langsam nach einander ein. Wenn dieses wohl unter einander fließet, so kommt es sehr darauf an, und beruhet die Feinigkeit der Bleistifte darauf, daß man diese Masse rechtschaffen mit einem hölzernen Stäbchen unter einander rühre und arbeite, welches ungefähr $\frac{1}{2}$ Stunde erfordert. Will man sodenn das Wasserblei in Rohre füttern, so bedienet man sich hierzu des gewöhnlichen Rohres, welches an den Teichen und Flüssen wächset, und welches man, nach Belieben, mit Alaun und Fernambuk roth färben kann. Hierauf nimmt man, solange die Masse noch warm und zäh ist, etwas davon heraus, und drehet solches mit den Händen oder mit einem Brettchen, in längliche Röllchen; diese knätet man in vorerwähntes Rohr, und bildet endlich die Spitze mit den Fingern. Allenfalls kann man auch die Masse an die Flamme einer Lampe halten, und warm werden laßen, da sie alsdenn, wie ein Wachs, alle Gestallten annimmt, und nichts leichter ist, als dieselbe vest in ein Rohr einzusetzen, es möge dick oder dünn seyn. Vermittelst eines stärkern Rohrs kann man das erste Rohr leicht in eine Büchse mit einem Deckel verwandeln. Die Boden in der Büchse und dem Dekkel werden mit Arabischem Gummi, in Wasser aufgelöset, eingesetzt. Das Dutzent dieser Bleistifte kostet 3 bis 4 Groschen.

Bei dem schlechten Abgang ihrer Arbeit sehen sich die Bleistiftmacher in Deutschland auch genöthigt, den Rothstein in solche Stifte zu verwandeln, die man zum Zeichnen gebrauchet. Siehe Rothstein. Es giebt Stifte dieser lezten Art, die auf einer Seite Rothstein, auf der andern aber ein Stück Bleistift der zulezt beschriebenen Gattung, haben.

Man bedienet sich, bekanntermaßen, des auf Tafeln von Holz, Pergamente, Papier zu schreiben, oder auf dergleichem Mater bei Entwurf von unterschiedenen nöthigen machen, wie denn die Mahler, Zeichenmeis solches nicht wohl entbehren können. Ist Blei nur in langen Stückchen geschnitten, u in Holz eingefaßt, so heißen sie Bleiweißst che zum Zeichnen und Schreiben auf weis schwarz Papier überaus bequem sind.

Die Bleistifte sind zwar nicht wohl zu geben ziemlich schwarze Schrift geben, nicht leicht aus dest, daß sie im Schreiben und Abzeichnen nicht z eben, weil sie unauslöschlich sind, so erstrecket si nur auf wenige Vorfälle, nehmlich, wenn die löschlich seyn soll, und doch keine Dinte zu haben ersten mahle hat man unumgänglich nöthig, die abzuwischen, welches die vorzüglichste Eigenschaf ist. Es würde demnach derjenige der beste seyn chen mit wenniger Mühe rein abzuwischen könnte, lich wäre, und schwarze Zeichnungen oder Sch

ht von der Verfertigung der Bleistifte, ſ. in Sprengels
werke und Künſte 9ter Samml. Berl. 1772, 8. S. 281—

, (Weißes) insgemein nur Bleiweiß, L. Ce-
eruſſa, Fr. Blanc de plomb, Ceruſe, ſonſt auch
boit oder Abot genannt, iſt eine Art eines Blei-
welches von dem Sauren des in Dämpfe ver-
n Eſſigs, durchdrungen, zernaget, und gleichſam
gelöſet, hernach zu einer weißen ſehr ſchweren
, die leichtlich zu zerreiben, gemacht worden iſt.
e Anſtallt alſo, wodurch zuwege gebracht wird,
mittelſt einer gelinden Wärme, die Dünſte des
ſteigen, und in die über dem Eſſig befindlichen
he unaufhörlich eindringen, ohne daß die Blei-
ſich in dem ſiedenden Eſſig ſelbſt befinden, iſt
, Bleiweiß hervorzubringen.
h des Hrn. v. Juſti Vorſchrift kann man mit
hem Vortheil und Bequemlichkeit auf zweierlei
weiß verfertigen. Man kann ſich Erſtlich einer
bedienen, die vollkommen zum Deſtilliren ein-
iſt. Eine zinnerne Blaſe, (denn die kupfernen
nen würden zu ſehr von dem Eſſig angegriffen
mit einem etwas hohen Hut oder Helm, und
forderlichen Röhren, würde dazu am geſchick-
n. Wenn man ſich einer kupfernen Blaſe,
nd Röhren bedienen wollte, ſo müßten ſie ſtark
t ſeyn, und zwar mit reinem Zinn, das nicht mit
irt wäre. Bei irdenen glaſurten Gefäßen, die
ichfalls brauchbar wären, würde, in Anſehung
brechlichkeit, kein Vortheil ſeyn. Der Helm
t müßte unten ein paar Finger breit über der
wo er in die Blaſe eingepaſſet wird, mit einem
hen Gitter von ſtarkem zinnernen Drath verſe-
, welches dazu dienet, daß der ganze Helm oder
zuſammengerollten dünnen Bleiblechen ange-
rden kann, welche kreuzweiſe über einander zu
ren. Die Blaſe müßte zur Hälfte mit einem

guten Weineſſig angefüllet, und derſelbe mit gelindem Feuer herüber deſtilliret, und ſolches Deſtilliren etwa drei- bis viermahl wiederhohlt werden, bis die in dem Helm befindlichen Bleibleche durch die unaufhörlich in dieſelben eingedrungenen Eſſigdämpfe genugſam durchfreſſen und in Bleiweiß verwandelt wären, als wobei es auf die Größe der Gefäße ankommt, und die Erfahrung die beſte Lehrmeiſterinn iſt.

Die andere Art kann in eben ſolchen Anſtallten bewerkſtelliget werden, jedoch ohne den Eſſig herüber zu deſtilliren. Es mus hier die Blaſe nicht ſehr bauchigt, ſondern etwas höher, der Helm hingegen oben ſtark erweitert, und gleichfalls höher, ſeyn. Die Urſache iſt, daß die Dünſte des Eſſigs, welche hier nicht abdeſtilliret werden, ſondern, inſofern ſie nicht in das Blei eindringen, ſich in Tropfen ſammeln, und wieder in den Eſſig zurückfallen, deſto mehr Raum oben haben müſſen. Allein, das Feuer bei dieſer zweiten Art müßte überaus mäßig ſeyn, damit die Dünſte nicht zu häufig aufſteigen, ſich durch die Hitze zu ſehr ausdehnen, und den Helm durch ihre ausdehnende Kraft abwerfen. Wenn nun durch eine gelinde Wärme das Aufſteigen der Eſſigdämpfe etwa 6 bis 8 Tage gedauert hat, ſo werden die Bleibleche gleichfalls genug durchfreſſen und in Bleiweiß verwandelt ſeyn. Da ſowohl bei der erſten als zweiten Anſtallt niemahls ein ſtarkes Feuer nöthig iſt, ſo können die Oefen dergeſtallt eingerichtet werden, daß in Einem Ofen allemahl 4 Blaſen ſtehen, und durch einerlei Feuer getrieben werden, um die Feuerung deſtomehr zu ſchonen. Es wird ſich bei dieſer zweiten Art finden, daß die aufgeſtiegenen Dünſte, die ſich wieder in Tropfen ſammeln und in den Eſſig herunterfallen, etwas aufgelöſetes Blei mit in den Eſſig einführen. Allein, dieſes iſt kein Schade oder Verluſt für die Fabrik; denn, wenn der Eſſig genug gebraucht iſt, und ſich viel aufgelöſetes Blei in demſelben befindet, ſo kann man Bleizuker daraus machen.

Man

Man mus, bei Anlegung einer Bleiweißfabrik, die Einrichtung machen, daß der hierzu nöthige Essig dabei selbst bereitet werde. Man bedienet sich aber hierzu nicht nur des Weinessigs, sondern auch des Bier-, Obst- und Branntweinessigs, welche leztere Arten freilich wohlfeiler, als die erstern, sind, aber auch in größerer Menge erfordert werden, weil sie nicht soviel Säure, als der Weinessig, besitzen; den Weizen- und Obstessig ausgenommen, welche dem erstern ziemlich gleichkommen. Demohnerachtet rathe ich lieber zu dem Gebrauche der leztern Essige, weil ihre Säure, und vornehmlich des Biereſſigs, eher durch die Destillation losgehet, als bei dem Weineſſig.

Um das Aufsteigen der sauern Theile des Essigs zu befördern, kann man denselben mit einer kleinen Portion eines sauern mineralischen Geistes versetzen. Man hat nicht zu befürchten, daß hierdurch das Bleiweiß in seiner Natur geändert werde, weil dieser Zusatz weiter nichts thut, als daß er die sauern Geister des Essigs geschwinder von seinen terrestrischen Theilchen entbindet, und zum Aufsteigen geschickter macht. Er selbst bleibt allemahl in dem Gefäß zurück, und kann nur durch heftiges Feuer und ein stärkeres Sauer übergetrieben werden.

Nachdem das Blei durch die Dämpfe des Essigs in Bleiweiß zernaget ist, so wird es auf großen Reibesteinen, die als Maschinen in einer großen Fabrik am vortheilhaftesten von Wasser getrieben werden können, auf das zarteste gerieben, und dabei mit Wasser angefeuchtet, daß ein dicker Brei daraus wird. Sodenn wird das Bleiweiß in Formen gebildet, die gemeiniglich pyramidenförmig sind, und im Sommer an der Luft, im Winter aber in einer mäßig warmen Stube, getrocknet. Am besten wäre es, wenn das Bleiweiß allemahl unverfälscht gelaßen würde. Allein, man hat in den holländischen und englischen Fabriken einmahl eingeführt, daß solches allemahl mit einer guten Quantität zartgeriebener und geschlämmter Kreide vermischt wird. Das englische hält man für noch schlechter, als das holländische, weil noch mehr Kreide darunter steckt. Nur das in Venedig verfertigte Bleiweiß wird unverfälscht gelaßen, daher auch solches vorzüglich gesucht und in viel höhern Preise bezahlet wird. Man laßt zwar auch in Holland, Eng-

land und in Berlin, einen Theil des Bleiweißes unverfälscht, und suchet hierzu dasjenige aus, welches am besten ausgefallen ist; allein, man nennet alsdenn dieses nicht Bleiweiß, sondern Schieferweiß, oder Schulpweiß, L. Cerussa lamellata. Diejenigen also, welche glauben, daß das Schieferweiß größtentheils aus Zinn verfertiget werde, irren sich. Das in dem Commercio befindliche Schieferweiß ist weiter nichts, als das beste und reine Bleiweiß, und ist keine Spur von Zinn darunter.

In der Blei-Fabrik zu Berlin, calcinirt man das Blei in Pferdemist. Das Blei, woraus das Bleiweiß calcinirt wird, schmelzt man in einem großen Kessel, und gießt es mit Schmelztiegeln in einen kleinen, $2\frac{1}{2}$ Fuß langen, $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten und einige Linien tiefen, Einguß von Eisenblech, so daß, nach dem Willkühr des Arbeiters, kleine Tafeln entstehen, welche $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund wiegen und beinahe $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ Z. breit und einige Linien dick, sind. Der Einguß stehet beim Gießen auf nassem Sande, damit das Blei bald kalt werde, und die Formen wieder gebraucht werden können. In dieser Absicht entfernt man sie auch schnell von dem Feuer. Die Arbeiter rollen die Tafeln mit der Hand zusammen, ohne darauf zu sehen, wie einige Schriftsteller verlangen, daß sich die Flächen nicht berühren. Das Calciniren in Mist geschieht in einem Stall, der die Größe einer mittelmäßigen Stube hat. Auf dem Boden des Stalles wird Mist 1 Elle hoch geworfen; und die Arbeiter behaupten aus einer langen Erfahrung, daß der Mist von den Hengsten der beste sey. Sie müssen aber den Mist von den Wallachen zu Hülfe nehmen, weil jener nicht zureicht. Vor den Mist der Stutten hüten sie sich sorgfältig, weil er, nach ihrer Aussage, das Blei nicht calcinirt. Auf den Mist werden die gefüllten Töpfe in verschiedenen Reihen nebeneinander gesetzt, und in jeden Topf wird ein halb Nössel Biereßig gegossen. Der stärkste ist je-

derzeit

derzeit der beßte, und daher würde der Weinessig hierzu am brauchbarsten seyn, wenn nur der vestgesetzte Preis des Bleiweißes die Kosten wieder einbrächte. Gedachte Töpfe werden von weißer gebrannter Erde verfertigt; ihre Höhe und ihre größte Weite beträgt 6 Zoll. Ueber dem Essig passet der Arbeiter in die Töpfe ein Holz ein, und auf dieses wird die Bleirolle gesetzt, und der Topf mit einer Bleiplatte bedecket. Jeder Topf mus auf allen Seiten mit Mist umgeben werden, und über alle Reihen wird gleichfalls Mist geworfen, und das ganze Lager mit Brettern bedecket. Auf diese Bretter kann man wieder Mist auftragen, und auf die vorige Art ein neues Lager von Töpfen und Mist aufhäufen, und solange fortfahren, bis das Gebäude ausgefüllt ist. In dieser Fabrik calcinirt man in jedem Lager von Töpfen 3 Centner Blei. Der Mist mus nicht zu naß, und auch nicht zu trocken seyn, wenn er gehörig wirken soll; daher wird er, während daß die Töpfe in dem Mist stehen, fleißig begossen. Die Hitze des Mistes erhitzt den Essig, löset ihn in Dünste auf, und diese dringen in das Blei, und verwandeln es in einen weißen Kalk. Im Durchschnitt stehen die Töpfe 3 Wochen in dem Mist; allein, diese Zeit kann nach der Güte des Essigs und des Mistes, kürzer und auch länger seyn. Bei dem Herausnehmen der Töpfe aus dem Mist, findet man, statt des Bleies, in und auf dem Topf, (denn beides calcinirt sich,) einen weißen Kalk, auf dem etwas bläuliches hervorscheint. Beides, die Tafeln auf den Töpfen und die Rollen, sind alsdenn ganz, allein sie zerfallen unter den Händen in kleine Stücke. In schlechtem Mist bekommt der Kalk schwarze Flecke, die man abnehmen mus; und zuweilen ist das Blei sogar nur weiß angelaufen, und die Fabrik sieht sich alsdenn genöthigt, dies leztere wieder einzuschmelzen. Das Schieferweiß verkauft man, so wie es aus den Töpfen kommt, an die Mahler; das mehreste aber wird auf einer Roßmühle gerieben, welche zugleich

zugleich ein Streckwerk, zu Verfertigung der Bleipla
ten bewegt, und durch Reibesteine das Schiefergrei
pulvriſirt. Alle Theile dieſer Maſchine ſind in einem
Zimmer im untern Stockwerke, und in einigen a
dern über dieſem im zweiten Stockwerk vertheilt. I
der Mitte des Zimmers im untern Stockwerk, w
ches 25 Fuß ins Gevierte hat, ſteht eine ſenkrechte We
le, und ragt bis an die Decke. Einige Fuß von d
Erde ſind in die Welle 4 ſtarke Hölzer, ſolang als es d
Zimmer erlaubt, nach rechten Winkeln in die Welle ei
gezapft. Vier Riegel vereinigen die Bäume unter ei
ander, und 4 Streben geben ihnen Veſtigkeit. An d
äuſſerſten Spize der eingezapften Hölzer werden die Pf
de angeſpannt. Unter der Decke des Zimmers trägt d
ſenkrechte Welle ein Rad, welches oben und unten Zä
ne hat, und alſo ein Stirn- und Kamm-Rad zugle
iſt. Als Kammrad bewegt dies Rad das Streckwer
Die Zähne auf der Stirn des obern Rades der ſenkrec
ten Welle faſſen in ein Getriebe von 52 Stäben, u
hierdurch wird eine Mühle in Bewegung geſetzt, wo

der Rinnen, von dem obersten zu den niedern Steinen geführet. Eine Abbildung dieser Mühle, findet man in Sprengels 4ten Sammlung.

Die Fabrik reibt das Bleiweiß zwar auch unvermischt; allein, größtentheils erhält es auf der Mühle einen Zusatz von Kreide. Das reine Schieferweiß schüttet man bloß auf den obersten Mühlstein, benetzet es mit Wasser, und wiederhohlt dieses zum öftern, während daß es gemahlen wird. Es läuft durch gedachte Rinnen von dem obersten Steine zu den drei übrigen, und wird von allen vier Steinen völlig zermalmt. Von dem leztern Reibsteine läuft es durch eine Rinne in ein hölzernes Gefäß, und aus diesem wird es in kleine dreikantige Formen von Thon, welche ungefähr 4 bis 5 Zoll hoch, und oben eben so weit, sind, geschöpft. In diesen steht es solange, bis es zusammenhält, und alsdenn wird es auf den Brettern eines hölzernen Gestells in der Luft getrocknet. Nach Beschaffenheit der Witterung verfließen 2 bis 6 Wochen, ehe es völlig trocken ist. Man wickelt es endlich, damit es desto weißer scheinen möge, in blau Papier zum Verkauf. Ist es aber vor dem Einwickeln nicht völlig ausgetrocknet, so wird es in dem Papier roth. Die holländischen und englischen Fabriken nöthigen die hiesige, (damit sie mit jenen einerlei Preis halten kann) ihr Schieferweiß größtentheils mit Kreide zu versetzen, und diese Mischung heißt alsdenn vorzüglich Bleiweiß, ungeachtet auch das zermalmte Schieferweiß diesen Nahmen erhält. Man mahlt nehmlich $\frac{2}{3}$ Schieferweiß und $\frac{1}{3}$ Kreide mit einander, und verfährt hierbei, wie bei dem unvermischten Schieferweiß. Die Kreide wird vorher zerschlagen, und es müßen alle Steine ausgelesen werden. Beim Mahlen mus man diese Vermischung gleichfalls mit Wasser begießen, und es wird auch wie das Schieferweiß geformt und getrocknet. Ein Centner Bleiweiß kostet 9, und das Schieferweiß 12 Rthlr.

Das

Das Bleiweiß, welches, mehrgedachtermaßen ein durch das Eſſig-Sauer zerfreſſenes Blei iſt, en allzuwenig von dieſem Sauren, als daß es ſich in Zuſtande eines Mittelſalzes befinden ſollte. Da es ein beraus ſehr geöffnetes und ſehr getheiltes Blei iſ iſt es leicht, daſſelbe bis zur Sättigung mit dieſem S ren zu vereinigen. Man darf in dieſer Abſicht n weiter thun, als das Bleiweiß mit einer ſolchen M deſtillirtem Eſſig digeriren, daß es ſich darinnen auflöſen könne. Der Liquor heißt, nach dieſer A ſung, Blei-Eſſig. Wenn man ihn durchſeiget, rauchet und zum Kryſtalliſiren hinſetzt, ſo giebt er Menge ſchöner Kryſtallen, welche geſchickt ſind, ſich lig im Waſſer aufzulöſen, und einen ſaliniſchen, m liſchen und zuckerartigen Geſchmack haben, welches ſem Salze dem Nahmen **Blei-Zucker** oder **Blei-S** zuwegegebracht. Siehe **Blei-Zucker**.

Nachricht vom Bleiweiß; aus dem = Th. des Dänisch-N giſchen Oekon. Mag. überſetzt, ſ. im 6ten Th. der von C Mengel aus dem Dän. überſ. Oeconom. Gedanken, Fr und Vers. 1761. gr. 8. S. 71—73. und im 8. Th. der V

Will man das Schieferweiß recht schön haben, so mus man es viermahl auf dem Reibestein mit reinem Wasser, und so hurtig als möglich, abreiben. Jemehr man reibt, desto weißer wird es. Einige reiben es sogleich mit Essig ab, und waschen es nachher im Wasser, weil sie glauben, der Essig, wodurch es erst entstanden, mache es auch weißer; es ist aber besser, sofort Wasser zu nehmen. Will man es nach dem Abreiben, aufheben, so läßt man es in kleinen Stücken oder Körnern an einem reinlichen Orte, wo es nicht staubt, trocknen, und kann es alsdenn sehr wohl aufheben. Ist es hingegen zur Oehlmahlerei bestimmt, so vermischt man es, nachdem es zum viertenmahl gut abgerieben worden, mit sehr weißen Mohnöl, indem man das Weiße immer schlägt, um das Wasser heraus, und das Oel an dessen Stelle zu bringen. Man reibt es alsdenn von neuem sehr klar, und nur wenig auf einmahl, hebet es in einem irdenen glasurten Gefäß auf, und gießt einen Finger hoch Wasser darüber, damit die Farbe sich besser halte, und sich keine dicke Haut darüber anlege. Die Zubereitung mit Wasser macht das Schieferweiß reiner und weißer, als wenn man es sogleich mit Oel abreibet. Dieses schöne Weiß wird zum Glasuren auf gemeines Bleiweiß gebraucht, wie auch der Haut einen Glanz zu geben, wiewohl solches höchstschädlich ist.

Das Schieferweiß läßt sich auf den gewöhnlichen Reibesteinen der Mahler schwer zerreiben, und es würde diesem Künstler angenehm seyn, wenn man ihm diese Arbeit durch Maschinen erleichterte. Demohnerachtet wagt er es nie, zerriebenes Schieferweiß zu kaufen, weil er stets eine Beimischung der Kreide besorgen mus.

Das gemeine Bleiweiß ist in der Mahlerei gleichsam der Grund aller Farben. Es giebt ihnen mehrere Consistenz, und macht sie schöner und glänzender. Ueberdies macht es die Farben auch noch weit brauchbarer für den Mahler, weil sie die anzustreichenden Sachen

weit

Rose wird es gemeiniglich auf blau Papier oder feine leinene Lappen gestrichen, oder auch auf Hanf gestreuet, und auf die Rose gelegt; jedoch hat man sich für dessen Gebrauch in solchem Fall eben so sehr, wie bei gewissen Zufällen der Kinder, zu hüten; da man nehmlich, wenn die zarte Haut, sonderlich bei eingewickelten Kindern, theils vom scharfen Schweiß, theils von andern Unreinigkeiten, wund und roth wird, dergleichen rohe Stellen mit kleingestoßenem Bleiweiß zu pudern pflegt. Indem dieses metallische Gift aus leinenen Säckchen auf die rohen Stellen, besonders nahe am Munde, als: hinter den Ohren oder unter den Armen, herausgeklopft wird, verbreitet der schädliche Staub von Bleiweiß eine gefährliche Atmosphäre um den Kopf der Kinder, welche den Unschuldigen, die das Unglück haben, etwas davon zu verschlucken, mit unüberwindlichen und öfters im Verborgenen schleichenden Gefahren drohet. Dieser giftige Staub kann leicht zu dem heftigsten Leibkneipen, zur Verstopfung der Drüsen des Gekröses, folglich zu harten aufgetriebenen Leibern, kläglichen Auszehrungen, u. d. gl. Gelegenheit geben.

S. Mannigfaltigkeiten, I Jahrgang, S. 350, f.

Sur l'abus qu'il y a de se servir de la Céruse pour dissiper les rougeurs, ou dessécher les excoriations qui surviennent aux enfans, st. in No. 40 der *Gaz. salut.* v. J. 1769, desgl. in No. 17 derf. v. J. 1771.

Observation de Mr. JEAN BAPTISTE DRAGUE sur la mauvaise coutûme de poudrer le col, les oreilles & autres parties du corps des enfans avec de la céruse envelopée dans un linge, st. in der *Gaz. litter. de Berl.* 1767, S. 411.

Bleiwurf, Bleiloth, Bleischnur, Senkblei, L. Bolis nautica, Fr. Plomb, oder Sonde, ist ein Stück Blei, in Gestallt eines Kegels, an ein langes Seil gebunden, welches man in das Meer hinabläßt, sowohl die Tiefe als auch die Eigenschaft des Grundes zu erforschen. Die Schiffer heißen dieses Lothen. Die Bleiwürfe sind oberwerts hol, in welche Hölung sich der Grundsatz anleget, und darauf mit dem Seil in die Höhe gezo-

fallen kann, auf daß die darin
ausfahren und dem eintretend
könne. Man pflegt auch den
mit Talg zu beschmieren, wo
was von Sande, oder was
des Meeres befindet, daran
kommt. Wenn der Bleiwu
ist es eine Anzeige, daß der
flüssig ist. Ein solcher
a½ Pfund.

Bleiwurz, Plumbago; siehe
Blei-Zeichen, siehe Blei. (
Bei den Jägern wird Ble
der Hirsch auf den Steinfelsen
len auf den Stein greifet, un
macht, als wenn er mit Blei
wird selten gefunden, und nu
wenn er mit Gewalt auf einen
also stark eingreifen mus.

Blei-Zinnober, siehe Menni
Blei-Zucker, Blei-Salz, L
Saturni, ist ein von der Sä

gerichwaſſer ganz weiß machen. Die Materialiſten
en es in Kryſtallen und Pulver, welches leztere wohl-
r iſt.

Man bedient ſich des Bleiſalzes auch in einigen
iſten, vornehmlich in der Färbekunſt, um die rothe
be des Krapps oder der Färberröthe zu erhöhen.

Von deſſen unverantwortlichen Gebrauch zur Ver-
hung der Weine, ſiehe unter **Wein-Verfälſchung.**

ARCI GERBEZII obſ. de Saccharo Saturni egregio ophthalmico,
ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. I. Obſ. 133.

n, oder **Ableien**, Fr. Plomber, heißt, vermittelſt
s Bleigewichts von der Geradigkeit, Dünnerwer-
g und Schräge einer Mauer urtheilen. Siehe
age. (Blei.)

Bei den Fiſchern heißt, die Garne bleien, Blei
an binden, damit ſie im Waſſer auf den Grund ſin-
. Siehe unter Netz.

oder Blei anhängen; ſiehe Zeichnen.

rn, oder ſchielend werden, Fr. Plomber, oder
enir louche, was es bei den Emailmahlern heiße;
e Schielend werden.

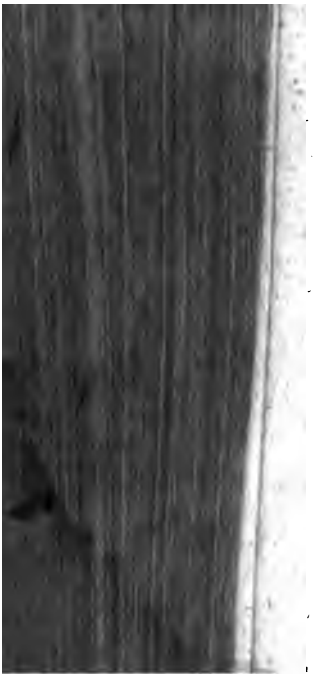
rne Kämme, ſiehe unter Kamm.

rne Kugel, ſiehe Blei-Kugel.

b, oder Blaß, Fr. Blafard, Blafarde, iſt eine ver-
ſſene und ausgegangene Farbe, die in das Weiße
t. Es wird vornehmlich von übel-gefärbten, oder
h von ſolchen Zeugen gebraucht, welche ihre Farbe
nlich verloren haben. Die Zeuge, welche zu leicht
ärbt ſind, und keinen rechten Grund haben, werden
d bleich, wenn man ſie zu lange im Magazin liegen
t, oder wenn ſie nicht recht eingewickelt ſind.

h-Blau, ſiehe oben S. 589, f.

chen, Fr. Blanchir, Blanchiment oder Blanchiſſage,
ßt überhaupt einer gewiſſen Sache eine weiße oder
ſſere Farbe, als ſie von Natur zu haben pflegt, ver-
affen. So bleicht man z. E. Eiſen, mit Scheide-



ſpannt, oder unat
den Tag über öfter
benetzen und überg
gießung ſo oft wie
wand, verlangterm
ſer weiß wird.
dabei zu gebrauche
dern Articul: Fl
Seide, Wachs,
wie ich vom Bleich
unter dem Art. Ba
handelt habe.

Bleichen, wird auch
Wurzeln u. d. gl.
nommen, um ſie ſ
zu lieſ'en. Siehe

Bleichert, ein leichte
nehmlich am Nieder
nach, in der Graf
Einen blanken Bleic
Hünningen herum.

Bleich-

nung Weller-Wände, beim Art. Bauernhaus, III Th. S. 800, fgg. beschrieben.

, Bleihe, Blei, Bleie, Bleier, Blauling, in der weiz Balche genannt, L. Alba coerulea, Albula, arnus, Blicca, Bleftya, ist ein Fisch, welcher ins- ein unter die Arten der Weißfische gerechnet wird, nehmlich die Brassen als die große, die Bleihe als mittlere, und der insgemein sogenannte Weißfisch die kleinste Gattung, angesehen wird. Es gleichet Bleih, der äusserlichen breiten Gestallt nach, den ssen, ist aber von Leibe viel kleiner und dünner, als . Wenn sie noch klein sind, werden sie, sonderlich Brandenburgischen, Plötzen, auch wohl Weiden- tter, genannt. Die von 1 Jahr und drüber, nen- man Bleih-Flinken; die zwei- und drei-jährigen, oß-Bleihe. Es hat dieser Fisch einen kleinen f, runde, zarte und weißlichte Schuppen. Die sten Floßfedern sind dunkel, die untersten sammt dem wanze röthlich, der Bauch hingegen weiß, und das e Fleisch, sonderlich aber der Schwanz, voll Gräten. hält sich zwar in kleinen Flüssen und Strömen, doch r in Landseen und Teichen, auf, wie er denn sonder- in der Spree und Oder häufig gefangen wird. Er nehret sich ziemlichermaßen, und in Teichen, wo e Hechte und Bärsche sind, zuweilen mehr, als man schet, indem die viele Brut denen etwa dabei stehen- Karpfen und Schleien die Nahrung sehr schwächet, die Bleihe sich, gleich diesen, vom fetten Boden, rmern und Fliegen, nähren. Sie nehmen auch, nders den Karpfen, manchen guten Bissen weg, in- sie zur Sommerzeit sehr flach und hoch im Was- sehen, und fleißig aufpassen, wenn etwas zu ihrer rung hineingeworfen wird. Sie werden in Garn- ken, oder auch, und zwar meistens, mit großen en und Wathen gefangen, sonderlich zur Laichzeit, ie haufenweise aus der Tiefe an das Ufer, oder in das

bis ſie wieder heil
geblendet worden,
Traurigkeit und
mit einem Rüthlei
dem dieſe Bewegu
ſtehen. Werden
ſen und trinken wo
reines Brunnenwa
zum öftern vor den
vorüber iſt, auch
Ein ſolcher Vogel,
nach viele Jahre a
Michaelis und Ma
Das Blenden ha
blendeter Finke, das
derzeit fort ſinget. D
überzogen ſeyn, damit
den können. Die ſehe
nicht gut Wetter iſt, ſi
daß die Raubvögel, V
laßen, auch manchmah
de wegrauben. Bekon
ſehen, ſo ſitzen ſie aus

adurch zu wehren, daß die ſcheuen Pferde nicht
eite ſehen. Siehe Augen-Leder.
an braucht auch dergleichen Blendleder bei ſolchen
en, welche gewiſſe Maſchinen oder Räder herum-
, damit ſie, weil ſie beſtändig im Kreiſe herum-
müſſen, nicht ſchwindlig werden.
nge, oder Blindlinge, iſt eine Baſtardart von
en, welche man bekommt, wenn eine niedrige Hündinn mit einem Windhunde beleget wird; enn man, in Mangel derſelben, eine andere Hündinn, doch von glatten Haaren, nimmt, ſo uch öfters eine gute Art Blendlinge, obſchon etniedriger, doch ſtärker vom Halſe, Kopfe und keln.

inige halten gar viel davon, haben ſie bei ſich als nde, lehren ſie allerhand Künſte, weil ſie ziemlich und zum Laufen geſchickt ſind, richten ſie ab, in Waſſer zu gehen, etwas herauszuhohlen, das Verzu ſuchen, überzuſpringen, und was dergleichen e mehr ſind. Vornehmlich laßen ſie ſich auf die jagd ſehr gut abrichten. Zu ſolcher Anführung nan ſie erſt mit Katzen zu hetzen, etlichemahl auf eldern gewöhnen.

nge, nennet man auch die Lämmer, welche von miſchen Schafen kommen, die mit ſpaniſchen oder hen Widdern beleget worden. Es giebt ſogenannte und ganze Blendlinge; und ich werde von dier Verbeſſerung zur Schafzucht eingeführten Verunter dem Art. Schaf das Nöthigſte beibringen.

Saum, ſiehe unter Saum.

Tritt, ſiehe Blenden, S. 726.

n, nennet man, wenn oft umſonſt oder auf Kleten geſchoßen wird.

Blaireau; ſiehe Dachs.

Bléme; ſiehe Bläſſe.

Blet, Blette, teig, wenn von Obst die Rede ist. Poire blettes, teige Birnen.

Blete, Blette, L. Blitum; siehe Maier.

Blette, statt Belette, ein Wiesel.

Bleu, siehe Blau.

Bleu mourant, bleich- oder blaß-blau; s. S. 590.

Bleuet, siehe Bluet.

Bleuir, siehe Emailliren.

Bleureux, statt Blaireau, ein Dachs.

Bley, siehe Blei.

Bleymes, siehe Bleimes.

Blicca, siehe Bleih.

Blick-Feuer, sind gewisse Signale, Losungen oder Zeichen, da man zur See nur das Zündkraut abbrennen läßt; ingleichen das Feuer, so man auf den Leucht- und Wacht- oder andern hohen Thürmen anzündet, um den Schiffen in der See zu leuchten.

Blick-Gold, wird das silberreiche Gold, sonderlich aber dasjenige, welches aus dem Schmelzen kommt, und dessen eine Mark von 9 bis über 12 Karat hält, genennet.

Blick-Silber, ist der Kuchen, so von dem Treibheerde genommen wird, und was noch nicht gebrannt ist. In fürstlichen Zehenden wird es dem Silberbrenner zugewogen, damit er es von allem Unrath säubere, und reines Silber daraus mache.

Blin, heißt, in der Schiffsbaukunst, ein großer viereckigter Block, womit die Keile unter ein Schiff, welches vom Stapel laufen soll, getrieben werden. Man bedienet sich auch dieser Blöcke, wenn man Masten, die aus verschiedenen Stücken bestehen, zusammensetzen will, und sie werden durch angenagelte Bäume oder starke Stangen, zuweilen auch durch daran bevestigte starke Seile, regiert.

Bei den Bortenwirkern und allerlei Seidenarbeitern, heißt Blin derjenige Theil der Scheergiebe oder des verticalen Haspels, welcher die Schäfte oder Gänge des Zeltes oder Anschweifs aufnimmt.

ıde, L. Coeci, werden zwar von vielen, in Anſehung
r verbindlichen Handlungen mit den Tauben und
ſtummen in Eine Claſſe geſetzt, und von den erſtern,
ie von den leztern, behauptet, daß ſie anders nicht, als
ır in gewiſſen Fällen und unter gewiſſen Umſtänden,
hig wären, einen bündigen und zu Recht beſtändigen
Vechſel, Kauf oder andern Contract, zu ſchließen. Es
aber dennoch zwiſchen den Blinden, und zwiſchen den
auben und Stummen, ein merklicher Unterſcheid.
enn, was die Tauben und Stummen anbelanget, ſo
zwar an und vor ſich gewiß, daß ſolche weder ſich
bſt gegen Andere verbindlich machen, noch auch dage-
n ſich von Andern etwas auf eine rechtsbeſtändige und
rbindliche Weiſe verſprechen laßen können, wenn ſie
cht im Stande ſind, ihren Willen und Meinung ver-
ittelſt einiger Zeichen zur Genüge an den Tag zu legen;
elchenfalls auch ſowohl ein Wechſel, als ein jeder an-
rer Contract, der von ihnen, zumahl in Beiſeyn
ern von ihren Anverwandten oder andern Freunden,
elche die Bedeutung und den Unterſcheid der von ihnen
brauchten Zeichen wohl verſtehen, geſchloſſen worden,
ſt und unverbrüchlich gehalten werden mus. Auſſer-
m aber iſt ihnen ein Curator zuzuordnen, und vermit-
ſt deſſelben ſich mit ihnen nach Gelegenheit in Wech-
und andere Contracte einzulaßen. Bei den Blinden
er ſetzt es deswegen keine Schwierigkeit, weil ſelbige
e erſten Gründe der menſchlichen Handlungen, woraus
ne Sittlichkeit oder Zurechnung entſteht, vollkommen
ne haben, oder doch gar leicht davon belehret werden,
nd ſelbige auch ganz deutlich ausdrücken und wieder
n ſich geben können. Hätte aber ein Blinder ſich vor-
r ſchon von freyen Stücken einen Curator verordnen
ſen: ſo müßte auch deſſen Beiſtand und Einwilligung
i Schließung der Wechſel und anderer Contracte, ge-
aucht werden.

Blinder

Blinder Saum, Blend-Saum, siehe unter Saum.

Blinde Tapeten, siehe unter Tapeten.

Blindheit, Mondblindheit der Pferde, siehe unter Augen-Krankheiten der Pferde, Th. III, S. 34—37.

Blindlinge, siehe Blendlinge.

Blind schießen, siehe Schuß. (Blind-)

Blindschleich, Blindschleicher, Blindwurm, L. Cecilia, Cæcula, Anguis squamis abdominis caudæque LINN. Fr. Anvoye, Aveugle, Orvert, Ver aveugle, ist eine kleine Schlange, welche, dem Ansehen nach, blind ist, daher auch ihr Nahme entstanden. Sie ist etwa ½ Schuh lang, und hat einen so kurzen Schwanz, daß man ihn kaum von dem Kopfe unterscheiden kann. Ihre Haut ist von Farbe weißlich oder auch bräunlich, mit schwärzlichen und purpurfarbigen Tüpfeln übersireuet, ausgenommen am Bauche, da sie schwarz ist. Die Zähne sind dermaßen klein, daß sie kaum zu sehen sind. Die Zunge ist wie eine Gabel gespalten. Die Backen sind so groß, daß sie die Augen verbergen, daher man sie auch insgemein für blind hält. Sie kriecht sehr schnell fort. Ihre vollständige Naturgeschichte hat man in Hrn. D. Martini Naturlexicon zu suchen. Den gemachten Erfahrungen zufolge, (s. das 66 St. des Hannov. Magaz. a. d. J. 1766) führet ihr Biß durchaus keine Gefahr mit sich.

Blind-Schloß, siehe unter Schloß.

Blind-Schlüßel, siehe unter Schlüßel.

Blind-Schuß, siehe unter Schuß.

Blindwurm, siehe oben Blindschleich.

Blite, Bleete, L. Blitum, Maierkraut; siehe Maier.

Blitz, Blitzstrahl, wie derselbe von Menschen, Thieren, Wohn- und Wirthschafts-Gebäuden und Feldern abzuhalten sey, wird unter dem Art. Gewitter ausführlich gezeigt werden.

Bloc. Dieses Wort, welches ehemahls überhaupt einen Block, Klotz oder Klumpen bedeutete, kommt heutzutage

tage nur in einigen Redensarten der Handlungssprache, und in der Kunstsprache der Professionisten, vor.

In der Handlung, heißt un bloc de marchandises, oder schlechtweg un bloc, ein großer Haufen von allerlei Waaren.

Acheter en bloc, etwas überhaupt im Großen kaufen, ohne sich die Stücke genau zuzählen, aufwägen oder ausmessen zu laßen; einen Waarenvorrath im Ganzen oder mit einander wegkaufen. In Niedersachsen und Westphalen sagt man: im Rummel, im Rumpschlump, im Ramp, im Ramter, in der Ruse, kaufen.

Faire un marché en bloc et en tâche, einen Handel oder Kauf in Bausch und Bogen schließen, ohne sich ins Detail einzulaßen, oder ohne vorher zu berechnen, wie hoch jedes Stück im Preis zu stehen komme.

Bei den Bildgrabern und Edelsteinschneidern, heißt Bloc, ein Stück Blei, welches 5 bis 6 Zoll dick, und etwa 3 Zoll hoch ist, und worauf diese Künstler dasjenige setzen, was sie mit dem Meißel oder Grabeisen bearbeiten, oder mit dem Hammer schlagen wollen.

Bei den Falkenirern verstehet man unter Bloc, die gemeiniglich mit Tuch überzogene Stange, worauf man den Falken setzet.

Bei den Fischern, heißt Bloc, ein großes Stück Holz, welches gebraucht wird, die Angeln zu schneiden. Es hält ein Stück, welches die Schneide oder der Abschneider, Fr. Franche, und ein anderes, welches die Leere, Fr. Rencontre, genennet wird, worauf das Ende des eisernen Draths gelegt wird, um ihn in gehöriger Länge abzuschneiden.

Bei den Hornbereitern, wird Bloc eine Art Trog genannt, worinn Platten liegen, zwischen welchen man das weiche Horn vom Huf der Thiere mit Schlägeln platt schlägt.

In den Zuckersiedereien, ist es ein hölzerner Block, auf welchem man sacht an den Boden der Form schlägt,

damit

damit die Spitze des Brodes etwas heraustrete, und besichtigt werden könne.

Siehe auch **Block.**

Blocage, siehe Blocaille.

Blocaille, oder Blocage, nennen die Maurer, kleine Stückchen Stein, womit an einer Mauer die ledigen Stellen zwischen den größern Bruchsteinen ausgefüllt werden. Siehe auch Bloquer.

Bloch, siehe **Block.**

Blochet, siehe **Stich-Brett.**

Block, Bloch, Fr. Bloc, bedeutet ein unförmliches, grobes, starkes, bald kurzes, bald langes, vestliegendes oder stehendes Stück eines harten Körpers, es mag nun Holz oder Marmor, so wie er aus den Marmorsteingruben gehauen wird, oder etwas anders, seyn. Unter dem Bauholze und auf Schneidemühlen, hat man sonderlich die **Brett- und Bohlen-Blöcker**, als die nächste Materie der Brett-Manufactur anzusehen.

Man sagt auch ein **Block** Blei oder Zinn, wie solches nach dem Ausgusse den Kaufleuten zu verkaufen, unter Händen kommt.

Block, (Säge-) Blochbaum, Brettstamm, siehe **Säge-Mühle.**

Block-Holz, Klotzholz, siehe unter Bille.

Block-Meißel, siehe unter **Meißel.**

Block-Wagen, Fr. Binard; siehe **Wagen.** (Block)

Blocken, Fr. Bloquer, sagt man von einem Falken, wenn er sich, nachdem er ein Rebhuhn aufgetrieben, nach seinem Vortheil auf einen Baum oder Busch setzet, und dasselbe verwahret; da ihm denn der Falkenier sacht nachschleicht, und ihm seinen Raub abnimmt, welches die Franzosen Aborder la remise nennen.

Blöde Augen, Mittel dagegen; siehe unter **Augen-Krankheiten der Menschen, Th. III, S. 15.**

Blös, Schmalte; siehe **Blaue Farbe.**

e, **Blößlinge**, werden von den Kürſchnern diejeni
Felle genennet, denen die Wolle abgerupft iſt. Sie
alſo, im eigentlichen Verſtande, weder Felle noch
er, weil ſie keine Haare mehr haben, und auch noch
t gargemacht ſind, ſondern eine dritte Gattung.
en, **Blößinnen**, werden in den Wäldern diejenigen
ter genennet, wo gar zu unbedächtig und unmäßig
dem Holz-Schlagen umgegangen worden; alſo,
den ſonſt dickeſten Wäldern große und ſchändliche
ßen verurſacht werden, daß man zwiſchen denen noch
enden in die Ferne ungehindert mitten hindurch ſe-
kann.

linge, ſiehe **Blöße**.

mplan, ſiehe **Brunftplatz**.

, **blond**. Dieſes Wort wird eigentlich von ſolchen
blichen Haaren geſagt, deren Haare zwiſchen Gold-
lb und Lichtbraun das Mittel zu halten ſcheint. Im
eiterten Sinne gebraucht man es von allerlei weiß-
blichen Sachen.

, Blonde, Blondin, Blondine, ein **Blondin**, eine
londine, eine Perſon mit blonden Haaren und wei-
Geſichtsfarbe.

ardent, wird von Haaren geſagt, deren Gelb ins
thliche fällt; zuweilen auch, entweder aus Schonung,
er im Spott, von rothen Haaren.

doré, wird von Haaren geſagt, die beinahe gold-
lb ſind.

d'Egypte, Blonde d'Egypte, ſagt man im Scherz
n einer Perſon, die im Geſicht ſehr ſchwarzbraun
ssieht; ſchwarz wie ein Zigeuner; eine Schöne aus
m Mohrenland, u. d. gl.

de, ein blondes Frauenzimmer, eine Blondine.

nde, **Blonden**, heißt eine aus roher Seide, die noch
ren natürlichen Gummi hat, auf Spitzenart geklöp-
lte Arbeit, mit einem netzartigen oder gatterichten
runde, mit oder ohne Blumen, zur Beſetzung der Ro-

ben,

nd Mörtel zuſchütten oder ausfüllen. Siehe auch Blocaille.

Bei den Schiffbauern, Scheerwolle unter den Theer thun, und ſie zwiſchen die Fugen der Schiffsbreter ſtecken.

t, ein kleines Queerholz, worauf der Falk ſitzt. Ingleichen: ein Inſtrument, deſſen man ſich auf der See bedient, den Weg zu ſchätzen, den das Schiff zurücklegt.

ttir, ſe blottir, Jäger-Terminus; ſ. ſich drücken.

uette, ſiehe Bluette.

uſſe, eine kurzhaarige Art Wolle, die, wofern ſie nicht karbätſcht iſt, nicht verarbeitet werden kann.

et, Bleuet, L. Cyanus; ſiehe Kornblume. Auch nannten die Franzoſen in Canada, die Heidelbeeren Bluet.

ette, ein Feuerfünkchen, z. E. das in der Schmiede vom glüenden Eiſen, oder beim Feuerſchlagen ꝛc. abſpringt.

ette oder Blouette de Rhin, nennen die Franzoſen eine gewiſſe Art Wolle, die ſie aus Deutſchland, und insbeſonderd vom Rheinſtrohm, bekommen. Siehe Wolle.

ühte, L. Flos; ſiehe Blume.

ühung des Waſſers, ſiehe unter Teich.

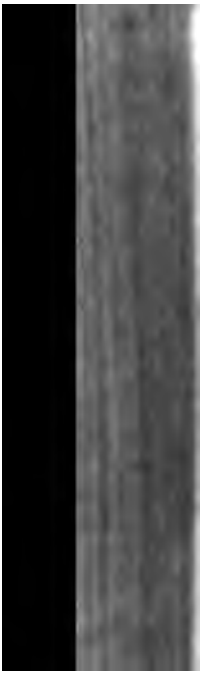
üme, ſiehe Bläſſe.

ümerant, ſiehe oben unter Blau, S. 590.

ume, pflegen die Jäger die Spitze des Schwanzes an dem Fuchs und Hirſch zu nennen; wiewohl ſie bei dem leztern dennoch inſonderheit den ganzen Bürzel oder Schwanz ſelbſt darunter verſtehen.

In dem Küchenweſen, heißt Blume, oder Wamme, dasjenige aneinander hangende und inwendig ausgewachſene Fett oder Schmeer, welches in den gemäſteten Gänſen, Hünern, Enten und andern Federvieh, gefunden, doch aber nur bei den Gänſen herausgeriſſen, und beſonders in einem Tiegel ausgelaßen wird.

Die Färber nennen Blumen, wenn der Indigo in der ſogenannten Blaukupe (ſ. oben Blau-Färben)



Stauden gewächſen allemahl
Mangel, bei andern aber, wie
aus ihren Stämmen oder Zweig
sprossen. Es muß alſo der Sa
dem Kraute, und dieſe wieder mit
einem Theile deſſelben, vor der B
Blühte ſelbſt vor dem zukünfti
Samen, welcher aus einem gewi
Blumen durch die Verwandlung
entwickelt ſich in der Blume bis zu
ſie ihm durch die Befruchtung da
theilet, die natürliche Geſchlechtsa
weiter fortzupflanzen, und bis er
ung dieſer Mutterpflanze, nac
Veränderungen, zur rechten Ve
wird. Die Blühte beſteht zuſa
einzelnen Blumen, wie das Lau
Blättern, oder die Kronen ode
aus den Zweigen. Durch da
Aufblühen, wird das dieſem weſ
gant beſonders und eigentlich allei

fruchtungswerkzeugen versehen sind; und unvollk
mene diejenigen, welche nur einen Theil derselben an
haben. Unter diesen sind einige unfruchtbar, und and
bringen Früchte. Die verschiedenen Theile, woraus
Blumen bestehen, befinden sich meistentheils in ein
Art von flachen Schale, die man einen Kelch, L. Caly
Fr. Calyce, nennet, welcher von vestern Gewebe ist, al
die Blätter, und die Blume unterstützet. Siehe Blumen-
Kelch. Die Theile der Blume sind der Eierstock, der Grif-
fel, die Kronblätter oder Blumenkrone, die Staubfäden,
der Kelch, die Blumendecke, das Samengehäuse, und die
Frucht. Die Blumen sind entweder männliche, weibliche,
oder Zwitter-Blumen. Die männlichen enthalten
Staubfäden ohne Griffel oder Frucht, und heißen gewöhn-
lich Staubfädenblumen, auch After-Blühten, Fr.
auch fleurs. Die weiblichen, Fr. Fleur femelle,
haben den Griffel oder Stempel, der auf einer Frucht
ht, und werden auch fruchtbare Blumen genennet.
In den Zwitter-Blumen trifft man beide Geschlechter,
nlich Staubfäden und Stempel, an, und diese sind die
ere ichsten. Aus der verschiedenen Gestallt und Ver-
lung der Kronblätter, hat Tournefort sein Pflan-
system errichtet; da hingegen der Ritter Linné das
ige auf die Anzahl und Stellung der Staubfäden
ründet. Siehe Blumen-Staubfäden.

Da ich es in meinem Werke eigentlich mit dem
raktischen zu thun habe: so berühre das zur Naturge-
chichte der Blumen überhaupt gehörige nur obenhin,
weil dessen ausführliche Abhandlung in des Hrn. D.
Martini Naturlexicon zu erwarten ist.

Ist je eine verdrüßliche Sache bei dem Gartenbau,
ist es die, Hoffnungen gefaßt zu haben, die sich auf
e Menge Blühten gründen, womit die Bäume im
ühjahr ausgeziert sind, und die mit allen diesen Blüh-
wieder zu Boden fallen; denn der gehoffte Ueber-
ist lange so angenehm nicht, als unangenehm der

Mangel iſt, den man nachher tilgen muß. Um
Uebel vorzukommen, muß man ſeine Urſache end
und dieſe iſt, aller Vermuthung nach, eine all
Hitze im Baume, welche verurſachet, daß die B
abfallen, die die Hitze des Saftes gleichſam a
Wurzeln verbrannt hat. Man muß alſo der H
helfen, und braucht in dieſer Abſicht nur den F
Baumes zur Blühtezeit zu begießen, und ihm
ſtens 5 bis 6 Eimer Waſſer zu geben. Die Hi
auch, wovon die Knoſpen abfallen. Hier iſt nich
die Sache, dem Baum die Feuchtigkeit erſt zu
die er ſchon erhalten hat, oder vom ſich ſelbſt beſi
dern man muß ihm dieſelbe nur erhalten. Dieſe
das Stroh verrichten, welches man an den F
Baumes ſtreuet, damit das Waſſer nicht ſo geſ
wegdünſte.

Von gefüllten Blumen. Viele unter den
und neuern Kräuterliebhabern, halten den Mond f
einzige Urſache der Entſtehung der Pflanzen mit g
ten Blumen. Eine Meinung, die auch vernehml

Same der Pflanzen mit gefüllten Blumen, wenn er zu- oder abnehmenden Monde gesäet wird, nicht gelte allein, sondern gefüllte und einfache zugleich hervorbringet; ja öfters einfache allein, wieder erzeuget erden. Ferner: Samen von Pflanzen mit einfachen lumen im zunehmenden Mond gesäet, erzeugen nicht ter gefüllte, sondern einfache und gefüllte zugleich. eiter, daß unter wilden Pflanzen niemahl gefüllte lumen anzutreffen, da doch nicht widersprochen wern kann, daß der Same derselben nicht im zunehmen Mond ausfallen sollte. Alles dieses ist aus dem angebenen Grunde nicht zu erklären. Der wahre Grund Doppelheit der Blumen ist eine überflüßige Menge n Nahrungssaft. Es bleiben dabei zwei Wege der tstehungsart solcher Pflanzen; als 1) durch öfteres nsetzen der Pflanzen mit einfachen Blumen, allezeit Erde, welche mit der zum Wachstum der Pflanzen nlichen Materie überflüßig versehen ist; und 2) durch n Samen der Pflanzen mit einfachen Blumen, die er an Orten gestanden, wo gefüllte unweit davon bedlich gewesen. Einige gefüllte Blumen tragen gar nen Samen.

Was die künstliche Hervorbringung gefüllter Blumen betrifft, so wird diese große Verbesung bei den ausdauernden (perennirenden) Pflanzen der Zeit versucht, wenn sie ihre Knospen ansetzen. f gleiche Weise hat man auch zuerst die Verdoppelung Blumen zu der Zeit zu bewerkstelligen unternommen, nn diese sich von ungefähr voll zeigten, da man alsn ihren Samen sammelte. Jeder Blumenliebhaber met die Vortheile, den Samen mit einem Freunde zu wechseln, von dessen Aufrichtigkeit er überzeugt seyn nn. Wenn die aus dergleichen Samen erwachsenen flanzen ungefähr den dritten Theil ihrer Stärke erlangt ben, so befördert man durch alle mögliche Mittel ihr ies Wachstum. Dies ist die Zeit, da die Blumen-

Wenn die Pflanzen aufgegangen
dicht ſtehen, ſo ſchadet eine der an
dieſes, ſo mus man ſie überziehen, u
che man aushebet, von den übrige
ander Beet pflanzen. Man vertilge
den Pflanzen, und begießet ſie ſorgfälti
Man bedienet ſich hierzu einer feinen
keine Spalten oder Riſſe hat, damit
ſanfter Regen herabfalle.

Wenn die jungen Pflanzen auf d
nige Stärke erlangt haben, ſo richt
für ſie zu, welche zweimahl größer ſi
Der Raum dazu wird in einer ähn
Pflanzengartens ausgeſuchet; nur d
Morgen liegt, und die Erde einer
tief ausgegraben wird. Auf den G
Steine, und ſtößt ſie mit dem Rücken
aber nur leicht, nieder. Hierauf ma
von eigner gemiſchter Erde 1½ Fuß
der abſchüßigen Lage, rundlich. Am
ſes, wenn man die Seiten abſticht, n
geebnet iſt, damit der Stelle Oberthe
Sandgang im Garten, werde. Man
ne gleich über die obere Fläche; die a

Jäten zwischen ihnen habe. Wo sich die Linien einander durchkreuzen, macht man Gruben. Die rechte Zeit zum Versetzen der Pflanzen, ist der Abend eines trüben Tages, wenn der Süd- oder ein anderer Nebenwind wehet; und da man nicht alle Pflanzen an Einem Abend versetzen kann, so mus man es aussetzen, bis die Witterung wieder zuträglich ist. Bei dem Ausheben der Pflanzen mus man sorgfältig verhindern, ihre Wurzeln zu verletzen. Das andere Beet mus so nahe als möglich bei dem Samenbeet liegen, damit die Fasern nicht von der Luft bei dem Wegtragen ausgetrocknet werden, weil man von der alten Erde nicht mehr an ihnen laßen mus, als um den Wurzelkopf hanget. Die Enden der Fasern werden abgeputzt, ehe man die Pflanzen einsetzt; man setzt sie gerade, und drücket behutsam die Erde dicht an die Wurzeln. Nach dem Einpflanzen begießet man sie ein wenig, und läßt sie, die Nacht über, unbedeckt; eine Stunde nach Sonnen Aufgang ziehet man Matte oder Leinwand in gehöriger Höhe über sie, um sie vor der Sonne zu beschatten, und läßt diese Decke bis gegen Abend liegen, wenn man sie wieder begießet. Diese Vorsorge geschieht solange, bis sie völlig angewurzelt sind; nachher überläßt man ihnen, ihren Sommerwuchs ohne weitern Beistand, als eines fleißigen Jätens, fortzusetzen. Man bricht die Erde zwischen ihnen zuweilen auf, und begießet sie nach Beschaffenheit der Witterung.

Zu Ende des Herbstmonaths mus man die Erde einmahl, und im folgenden Frühling und Sommer zweimahl, auffrischen. Man mus daher immer dieselbe gemischte Erde bereit halten, nur daß man sie in dem einen und andern nach und nach verändert. Je länger sie Feuchtigkeiten an sich ziehen kann, desto besser ist sie. Man bereitet sie folgendergestallt zu. Man nimmt von einigen Haufen, die aus verschiedenen Theilen vermengt sind, einen Theil gemischte Erde, die jedoch aus andern Theilen zusammengesetzt sind, als die leztere, woraus

das lezte Beet zubereitet wurde. Man theilt dieses in drei Theile, und stellet auf jedem, zum Unterscheide, ein Zeichen. Mit dem ersten Theile vermenget man zur Hälfte seinen Flußschlamm, und bezeichnet ihn mit I. Zu dem andern thut man $\frac{1}{3}$ verfaulte Holzerde, und bezeichnet es mit II. Der dritte Theil wird mit $\frac{1}{4}$ verfaulten Kuhdünger versetzet, wohl unter einander gearbeitet, und mit III bemerket. Dieses mus zeitig im Sommer geschehen. Zu Ende des Herbstmonaths sticht man die obere Fläche der Beete ab, oder ziehet sie mit einer Hacke, 1 Zoll tief, auf, jedoch behutsam und genau um die Stängel der Pflanzen. An die Stelle der weggenommenen Erde bringt man von dem ersten Haufen soviel, daß das Beet einen Zoll höher wird, als es vorher war. Rings um die Stängel jeder Pflanze häuft man noch besonders die Erde ungefähr 2 Zoll hoch, und $1\frac{1}{2}$ Zoll im halben Durchmesser, an. Diese mehrere Dicke der Erde wird den Frost von den Wurzeln abhalten, und anstatt einer neuen Versetzung dienen, da man den obern Wurzeln neue Erde giebt, da unterdessen die Pflanze doch nicht gerührt wird, und die untern Wurzeln unbewegt stehen bleiben. Zu Anfange des Frühlings, wenn die Pflanzen ungefähr zum Blühen zu sprossen anfangen, nimmt man 1 Zoll tief oder etwas mehr von dem ganzen Beet oben die Erde hinweg, und hütet sich, auf irgend eine Weise die Wurzeln zu verletzen. Man nimmt alle die gemischte Erde hinweg, welche man im Herbst hinlegte, weil sie nunmehr ihre ganze Kraft verloren hat. An ihre Stelle bringt man die Erde von dem zweiten Haufen, und macht das Beet eben, und $\frac{1}{2}$ Zoll höher als vorher, und begießet von Zeit zu Zeit die Erde.

Wenn endlich die Blühtknospen an den Pflanzen zum Vorschein kommen, nimmt man die obere Fläche noch einmahl hinweg, und ersetzet den leeren Raum vom dritten Haufen. Alsdenn hacket man die Oberfläche alle Wochen einmahl etwas auf, und begießet alle Morgen

und

und Abend die Pflanzen über und über; denn dies iſt die Zeit, da ſie hinlänglich Nahrung verlangen. Jedoch muß man dabei auf die Trockenheit der Erde Rückſicht nehmen, damit man ſie nicht überwäſſere. Giebt man ihnen aber ſoviel Waſſer, als ſie gehörig annehmen, ſo erhält man die Erde fähig, es allezeit durchzulaßen, und die Wurzeln im Stande zu erhalten. Auf dieſe Weiſe wird man ſie unter allen denen vortheilhaften Abſichten, welche die Natur, ihre Blumen zu vergrößern und zu verdoppeln, nimmt, zum Blühen bringen. Dieſer Sorgfalt ungeachtet aber werden ſich dennoch einige einfach und ſchlecht blühende unter ihnen befinden. Dieſe leztern reißet man aus, da man die erſtern hingegen auf alle Weiſe ins folgende Jahr zu erhalten ſuchet. Die vollen Blumen zeichnet man zum Samen aus, und beobachtet dieſes Verfahren bei dem Erziehen der künftigen Pflanzen, wo der andere Verſuch den glücklichſten Erfolg zeigen wird.

Zur Vergrößerung und ſtärkerer Füllung der Blühten dienet überhaupt, daß man dann und wann die Gewächſe mit Schafmiſt, in Regenwaſſer zerrieben, begieße, und ſich einer guten Topferde bediene, zu deren Zubereitung ich unter dem Art. Erde verſchiedene Anweiſungen mittheilen werde.

A method of producing double flowers from ſingle by a regular courſe of culture, by JOHN HILL. The ſecond edition, Lond. 1759. 8. 40 S. u. 8 K. T.

Unterricht, wie man doppelte Blumen aus einfachen ziehen ſoll; aus Hills Method ꝛc. überſ. ſt. im 17 Th. der Oecon. phyſical. Abhdl. Lpz. 1760, 8. S. 52—79.

Die Art und Weiſe, durch eine regelmäßige Ordnung der Cultur oder Wartung, gefüllte Blumen aus einfachen zu ziehen, von D. Jo. Hill, aus dem Engl. überſezt. Nürnb. 1766, gr. 8. 3 B. u. 8. K. T. Ein Auszug daraus, ſt. im 12 St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. J. 1769, S. 89. f.

Gottl. Rammelt Unterſuchung, warum unter den gefüllten Blumen viele gar keinen Samen, manche ſparſam, und manche reichlich, tragen, ſt. in deſſen gemeinnütz. Abhandl. ꝛc. II Th. Halle 1771, 8. S. 257—260.

Verſuch

Versuch einer Erklärung von der Entstehungsart der Pflanzen mit gefüllten Blumen, von D. Ge. Chr. Scheibner, §. im 25 St. der gel. Beitr. zu den Beschw. Anz. v. J. 1762.

Jo. Ge. Siegesbeck Untersuchung der Ursache der Entstehung derer gefüllten Blumen überhaupt, welche in regno vegetab. anzutreffen, §. im 21 Vers. der Bresl. Samml. Jul. 1721. Cl. 4. Art. 3.

Von Veränderung der Farben der Blühte. Es ist allhier die Rede nicht von einer solchen Farben-Veränderung, welche in dem natürlichen Triebe der spielenden Natur ihren Grund hat; wie es z. E. Blumen giebt, die, statt ihrer gewöhnlichen Farben, grün blühen, wovon man im 51 St. des **Wittenb. Wochenbl.** v. J. 1770, eine lesenswürdige Abhandlung antrift; sondern ich zeige hier, wie solche durch Kunstmittel zu bewirken sey.

Zur Veränderung der natürlichen Farbe in eine solche, welche die Natur an den Blumensorten nicht zu erzielen pflegt, hat man zwei Verfahrungsarten vor sich.

1. Man nehme Schafmist, knete und arbeite denselben mit Salz und Essig wohl durch einander, thue $\frac{1}{3}$ ausgepreßten Rautensaft hinzu, vermische es wohl, mache eine Grube in die Erde, daß einer guten Faust groß solcher Masse darinn liegen könne, und pflanze darein eine Staude oder Pflanze von einer weißen Blume, z. E. Nelken, Levcojen, u. d. gl. so wird die Blühte dunkelgrün. Will man die Blühte blau haben, so nehme man, anstatt des Rautensafts, pulverisirte blaue Kornblumen. Die Pflanze mus, wenn es nöthig, fleißig begossen werden, und zwar mit Flußwaßer.

2. Man trockne eine fette Erde an der Sonne, oder auf dem Ofen, bis sie zu feinem Staube gerieben werden kann. Man fülle damit einen Blumentopf an, und setze eine weiße Blumenstaude oder Zwiebel hinein; stelle dieselbe sodenn an die Luft, daß weder Thau noch Regen darauf fallen kann, doch aber die Sonne hinan scheinen möge, und begieße die Pflanze sodenn täglich mit nachbeschriebe-

em Waſſer, nachdem man die Farbe haben will;
us die Pflanze mit der Wurzel, oder die Zwiebel,
cht über in ſolchem Waſſer gebeizet werden.
s Färbewaſſer bereitet man folgendergeſtallt. Zur
Farbe kocht man Braſilienſpäne mit genugſa-
aſſer eine Stunde lang. Zur grünen Farbe ko-
n abgezogene vollreife Kreuz- oder Wegdornen-
mit Waſſer ab. Zur gelben Farbe nimmt
reife und ein wenig geſpaltene Kreuzdornenbee-
r auch Safran, und kochet es auf gleiche Art ab.
ierzu das Regenwaſſer am zuträglichſten.
mehreres hiervon werde ich bei beſonderer Be-
ng dazu bequemer Blumenſorten anführen.
kann ſich auch das Vergnügen machen, Blumen von
nd Fleiſchfarbe grün zu färben, wenn man mit ei-
enden Tabakspfeife im Garten ſpazieren geht, und den
n die kleinen Malven, die rothen und blauen Winden,
aminen, Jalappen, Aſters, und andere rothe und
lumen, inſonderheit an das rothe Thlaspi, bläſet
mmen die ſchönſte grüne Farbe, ob ſie gleich nach kur-
erwelken. Das Thlaspi aber mit der weißen Blume
n gelb. Was dieſe Veränderung verurſachet, iſt das
und ſehr fein verdünnte, folglich ſehr wirkſame Laugen-
Tabaksrauch. Denn, wenn man die Blumen mit ei-
tigen Laugenſalz, nehmlich mit dem Salmiacſpiritus,
, ſo werden ſie ebenfalls, zumahl wenn die Sonne dar-
nt, gar bald und ſchön grün. Wenn man eine Roſe
zündetem Schwefel berührt, ſo wird ſie weiß. Die al-
Salze haben unter andern die Eigenſchaft, daß ſie die
äſte der Gewächſe grün färben, ſo wie man ſolche mit
Salzen roth färbet.

er Veränderung der Farben an Blumen, Blättern und Sa-
, ſ. das 15 St. der Fränk. Sammlungen, Nürnb. 1757, 8.
72—274.

ung von dem die blaue und Fleiſchfarbe der Blumen grün
enden Tobaksrauch, ſt. im 21 St. derſelben, Nürnb.
, 8. S. 270, f.

BAST. ALBRECHT obſ. de colore florum Thlaſpios Creticl
que Tabaci fumo mutato, ſt. in den *Act. phyſ. med. Acad*
. Vol. VI. Obſ. 121.

hr. Wagners Nachricht von ſeiner öfters gemachten Erfah-
, vermittelſt der flüchtigen und unſichtbaren Dünſte des Sal-
miacs

miakzeistes, die Garten-Nelken an ihren Stöcken mit vielerley fremden und ungewöhnlichen Farben zu zieren, ſt. im 2 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1760, 8. S. 315—317.

Zur Veränderung und Verbeſſerung des Geruchs einer von Natur unangenehm riechenden Blume, läßt man, nach der Vorſchrift des Ferrarius, den Samen 2 bis 3 Tage in Roſenwaſſer, darinn ein wenig Biſam zerrieben worden, einweichen, und vor dem Säen ein wenig trocknen. Die davon entſtandenen Blumen zeigen eine Verbeſſerung des Geruchs, aber nicht völlig. Von dieſem Gewächs nimmt man den Samen wieder, und weichet ihn ein, ſo wird der Geruch noch mehr verbeſſert; und wenn man wieder den Samen davon nimmt, und alſo einweichet, ſo ſollen die ſolchergeſtallt in der dritten Generation gewonnenen Blumen wie Roſen und Jasmin riechen. Soviel iſt gewiß, daß, wenn man mit einem Blumenzweig vom Dictamnus eine wohlriechende Levcoje gelind überſtreichet, dieſelbe auch ſtinkend wird und bleibt.

Will man mitten im Winter Zwiebelblumen in der Blühte haben, ſo kann ſolches entweder durch ihre Auflegung aufs Waſſer, oder auch in der Erde, geſchehen.

Das Auflegen aufs Waſſer, läßt ſich vom September bis in den Februar vornehmen, und wie Grotjan im 1 Th. ſeiner phyſical. Winterbeluſtig. S. 20 fgg. zeiget, die Flor ſogar auf einen gewiſſen Tag beſtimmen. Man bedienet ſich hierzu einer gewiſſen Art Gläſer, welche Blumengläſer genannt werden. Es ſind dieſelben unten etwas weiter, als oben, auch mit einem Rande, kurzen Halſe und ſolchen Oeffnung verſehen, daß eine Zwiebel, wenn man ſie darein leget, nicht hinunter und ins Glas falle, ſondern darinn hangen bleibe. Es giebt größere und kleinere Sorten derſelben, nach der verſchiedenen Größe und Beſchaffenheit der Zwiebeln. Auf dieſe Gläſer leget man die Zwiebeln, und füllet ſie ſoweit mit Waſſer an, daß dieſe von unten

bis

bis auf die Hälfte darinn zu liegen kommen. Die Meinung dererjenigen, welche vorgeben, die Zwiebeln müßten also geleget werden, daß zwischen ihnen und dem Wasser ein Fingerbreiter Raum bleibe, ist grundfalsch. Wo gedachte Blumengläser entweder gar nicht, oder nicht füglich, zu haben sind, darf man nur einen gewöhnlichen Blumentopf nehmen, unten die Löcher mit Kork verstopfen, und mit Bleiasche verlöthen, damit das Wasser nicht durchlaufe, und von etwas starkem Kupferdrath einige runde Gitterchen machen laßen, worin die Zwiebeln sich also legen laßen, daß sie nicht durchfallen, sondern nur bis beinahe auf die Hälfte durchsucken; diese leget man mit den Zwiebeln in den obern Theil der töpfernen Geschirre, woselbst sie vest liegen, und füllet die Geschirre gehörig, bis auf die Hälfte der Zwiebeln, mit Wasser. Man kann auch auf die Oeffnung des Topfs ein Brett passen, in welches 6 bis 7 Löcher, gleichweit von einander, für die Zwiebeln, und neben einem jeden eben soviel kleinere, für die Stecken zum Anbinden der Blumen, gebohret werden. Alsdenn füllet man den Topf mit Wasser bis zum Rande, und setzet die Zwiebeln dergestallt in die Löcher, daß sie mit dem untersten Theile das Wasser berühren, da sie denn frühzeitig zu blühen anfangen. Wenn sie abgeblühet haben, wird die Zwiebel verschrumpft nach und nach sich durch das Loch senken, und im Wasser schlapp werden; sie wird aber, anstatt darinn zu verderben, in kurzem so groß werden, daß sie nicht wieder hindurch kann, und zugleich verschiedene kleine Zwiebeln ansetzen. Dieses hat Anlaß gegeben, einen Versuch zu machen, wie die Zwiebeln sich verhalten mögten, wenn sie während der ganzen Zeit ihrer Blühte unter dem Wasser gehalten würden; und die Erfahrung hat gelehret, daß es sehr gut gegangen, ja, daß sie viel stärker und schöner geblühet, als wenn sie in der Erde stehen. Da es aber, bei dieser lezten Methode, Mühe kostet, das Brett unter Wasser zu hal-

ten,

ten, ſs iſt es b ſſer, ſtatt deſſen eine Bleiplatte, von
4 Pfund, im Quadratfuß, zu nehmen, und dieſelbe
der Größe der Oeffnung des Topfs zu ſchneiden.
dieſelbe müſſen Löcher für die Zwiebeln und Steck
macht werden; und damit dieſe nicht auf die B
fallen, mus man eine andere Bleiplatte mit Lö
die mit denen in der obern Platte zuſammenpaſſen
den Boden des Topfs legen. Auf dieſe Art werd
Stecken beſtändig veſtſtehen; und da die Zwiebel
mittelſt der obern Bleiplatte, ſtets unter Waſſer
werden ſie ſehr lebhaft und ſchön blühen. Bei ol
dachten Blumengläſern hat man noch den Vorthe
man, die ganze Zeit über, die Wurzeln wachſen
und auf das Waſſer beſſer Acht haben kann.

Zum Waſſer-Blumenbau iſt nicht jedes W
dienlich. Ein allzuhartes und ſalpetriges oder vi
ſches, taugt hierzu nicht. Friſches Regen- ode
weiches Flußwaſſer ſind die beſten. Einige habe
glaubt, die Kraft des Waſſers dadurch zu vermeh
wenn ſie ein wenig Salpeter damit vermiſchten; A
haben Erde oder Sand auf den Boden geſchütte
lein, die Erfahrung hat allezeit gelehret, daß es mi
ßem Waſſer am beſten geht. Bevor die Zwiebel
das Waſſer geſetzt werden, mus dieſes einen gehö
Grad der Wärme erreicht haben. In dieſer Abſic
zet man das hierzu nöthige Waſſer in einem beſo
Geſchirre auf den heißen Ofen, und läßt es daſelb
lange ſtehen, bis es warm iſt, bringt es alsdenn u
züglich in ein Fenſter dieſer Stube, und läßt es 1 St
oder auch nur ſolange allda ſtehen, bis ihm, dem
ſchein nach, alle Wärme wieder vergangen iſt. Alsden
es die gehörige Temperatur. Dergleichen Waſſer iſ
Zwiebeln, wo möglich, alle 24 Stunden, nachdem
alte zuvor jedesmahl völlig abgegoſſen worden, zu g
Wollte man dieſes nur alle 5 oder 6 Tage wiederho
ſo würde es eine Hinderung im Wachstum verurſac

Waſſer pflegt alsdenn auch etwas grünes anzuſetzen,
aul und ſtinkend zu werden. Beim Waſſergeben
man die Zwiebeln nicht aus dem Geſchirr heraus-
en, zumahl wenn ſie ſchon lange Wurzeln getrie-
haben, weil dieſe öfters dadurch Schaden leiden,
en es iſt beſſer, ſolche ruhig liegen zu laßen, und
lte Waſſer ſacht abzukippen, wozu ſich allezeit noch
ung findet, und das friſche durch eben dieſe wieder
ießen.

lus wiederhohlten Verſuchen mit getrockneten und
aus der Erde genommenen Zwiebeln, hat man
genommen, daß die erſten ſich am beſten gehal-
aben. Denn da diejenigen, welche man friſch aus
rde nimmt, voller Saft ſind, ſo werden ſie, nach-
ſie ihr voriges Element zu verlaßen genöthiget wor-
in dem andern nicht ihre hinlängliche Nahrung ſo-
wieder bekommen; auch verfaulen allezeit die faſe-
n Wurzeln, welche in der Erde geweſen, nachdem
s Waſſer geſetzet worden, an deren ſtatt neue wie-
n ausſchießen müſſen, weswegen ſie längere Zeit er-
rn, bis ſie zur Blühte kommen. Die Zwiebeln
werden zwar dabei nicht verfaulen, aber doch nie
ark werden, als wenn man ſie trocken ins Waſſer ge-
hat, weil ſie ſich allmählich mit Feuchtigkeit anfül-
und nach und nach aufſchwellen. Die beſte Me-
e bei dieſer Behandlung iſt, daß man die Zwiebeln
nglich nur auf die Oberfläche des Waſſers ſetzt, wor-
ſie ſehr ſtarke Wurzeln treiben werden. Nachdem
olchergeſtallt 6 Wochen geſtanden, gießet man ſoviel
iſſer hinzu, bis die Zwiebel ganz damit bedecket wird,
erhält daſſelbe in dieſer Höhe, bis ſie ausgeblühet
. Zuweilen wollen die Zwiebeln, ſolange ſie noch
r dem Waſſer ſtehen, an einigen Stellen anbrüchig
den, wobei alles Reinigen vergeblich iſt, indem die
lung ſich nur weiter ausbreitet, und oft 2 bis 3
ute durchfrißt. In dieſem Falle mus man die Zwie-

vorbringt, wenn ſie nach der gewöhnlichen Art in der Erde blühet; läßt man ſie aber im Waſſer blühen, ſo bekommt ſie ihre Schoten. Die Wurzeln der Anemone und Ranunkel ſchießen nach dieſer Art ſehr gute Stängel; allein, die Blumen ſind gemeiniglich verſehret, welches von dem Mangel freier Luft herzurühren ſcheint. Nelken blühen im Waſſer ſehr gut, und die Auriculn wachſen freudig und blühen, wenn man Fleiß dabei anwendet. Roſen, Jasmin und Geisblatt, können ebenfalls nach dieſer Methode zum Blühen gebracht werden; ſie wachſen gut, und treiben Schößlinge. Auch können die ſaftigen Gewächſe, als: die Opuntia, oder indianiſche Feige, auf dieſe Art gezogen werden. Wenn man ein abgeſchnittenes Stück eines Blattes dieſer Pflanze einen Monath lang trocknen läßt, bis es wie eine dünne Haut ausſieht, ſo wird es, ſobald es ins Waſſer geſetzt worden, aufzuſchwellen anfangen, darauf faſerichte Wurzeln treiben, und neue Blätter hervorbringen, wenigſtens eben ſobald, als wenn es in der Erde ſteht. Es iſt dieſes bei dieſer Art Pflanzen deſto ſeltſamer, weil ſie in ihrem natürlichen Stande in der Erde nicht viel Waſſer vertragen können. Es wachſen aber auf dieſe Art nicht allein die Zwiebel-wurzelichten Gewächſe, ſondern man kann auch andere, und ſogar aus dem Samen, ſolchergeſtallt zum Wachstum bringen. Eine Bohne, eine Erbſe, welche alſo aufs Waſſer geſetzt worden, wird zu ihrer natürlichen Höhe wachſen, blühen, und ihre Schoten mit reifen Samen hervorbringen. Eben ſo wachſen auch kleine Samenkörner, wenn man ſie in Wolle aufs Waſſer bringt.

Auſſer dem orientaliſchen Hyacinth mit ſeinen Arten, laſſen ſich auch einige Sorten von Narciſſen, Jonquillen, Tazetten, der wilde Crocus, Schneetropfe (Viola bulboſa), und noch einige andere, auf dem lautern Waſſer ohne Erde treiben. Die Tulpen wollen dieſen Anbau ſchon nicht annehmen, obſchon vielerlei Verſuche damit gemacht worden ſind. Und ob man gleich verſichern wollen, daß eine gewiſſe Tulpen-Art, Duc de Tolle genannt, ſich hierzu vorzüglich ſchicke, ſo ſind doch die damit angeſtellten Verſuche ebenfalls leer ausgegangen. Wenige und kleine Wurzeln ſind zwar aus dieſer ſowohl, als andern auf das Waſſer gelegten Tulpen, ausgewachſen; grüne Blätter, einen Blumenſtängel und Knoſpen hat man daran geſehen, aber keine vollkommene Blume. Wie man durch Betrug auch Wintertulpen auf dem Waſſer gezeuget habe, erzählt Grotjan, im 2ten Th. ſeiner phyſikal. Winterbeluſtig. S. 2, f.

eine Temperat
laſſen ſich a
zur ſchönſt
zwiſchen dieſ
findet ſich da
zuviel in eine
ſtig machen,
ſchicht. Fer
in einer Stub
te, welchen
einnehmen, 2
Waſſerblumen
ſtigwerden de
brachten bepfl
Weiſe, da n
gleich im Ge
beſſer zu achten
ein Fenſter, d
Pferdemiſt, u
Abhaltung der
Die Größe
der zu bepflanze
Er hat die Geſt

die übrige Wärme und Brodem herausgelassen werden
önne. Solches Loch kann ½ Fuß breit, und ¾ oder auch
inen ganzen Fuß lang, gemacht werden. Zur nöthigen
Eröffnung oder Verschließung desselben wird ein Klapp-
der Schiebe-Brettchen angebracht. An der obern
Seite ist der Kasten mit Latten zu umnageln, welche
ergestallt angeschlagen werden müssen, daß das aufzu-
egende Fenster wohl einpasset. Der ganze Kasten kann
us fichtenen Brettern gefertigt seyn, und mus wohl
enagelt werden, damit keine Ritzen, zu Eindringung
er kalten Luft, sich finden mögen. Der also fertige Ka-
en wird im freien Garten an einen Ort gestellet, wo
on Gebäuden oder Mauern etwas Schutz vor den
Nordwinden sich findet, er möge übrigens gegen Nor-
en, Süden oder Westen liegen. Auf dem Platze, wo
r stehen soll, wird dessen ganze Länge und Breite zu-
örderst abgezeichnet, und nach solcher Abzeichnung die
Erde ½ Fuß tief herausgeschaufelt. In solchen ausge-
umten Platz ist der Kasten zu setzen, und er steht sol-
ergestallt ½ Fuß tief in der Erde, und der übrige Theil
aget heraus. Diese Ausschaufelung der Erde und Zu-
chtsetzung des Kastens wird am besten zeitig, und ehe
ie harte Witterung herbeikommt, vorgenommen.

Vier bis fünf Wochen vor dem Tage, da man Win-
rblumen verlanget, mus das Treiben angestellet, und
er Kasten erwärmet werden. Dieses geschieht vermit-
lst frischen Pferdemistes. Dieser wird von aussen an
lle 4 Wände des Kastens etwas dick angeschichtet, und
lchergestallt der ganze Kasten mit Mist umgeben. Nach
nschichtung des Mistes wird das Fenster, welches wohl
npassen mus, dem Kasten aufgelegt; auch, wenn grim-
ige Kälte ist, alles mit Stroh oder andern Decken dar-
u verwahret. Nach wenigen Tagen wird der Mist sich
t erwärmen anfangen, und alle Wärme durch die Bret-
r in den Kasten sich hineinziehen. Nach 6 oder 8 Ta-
en wird sich viel Dunst und Brodem in dem Kasten

finden, weshalb das obgedachte Loch bei Tage solang eröffnet werden mus, bis der Dunst sich herausgezoge hat. Auch mus solches in der Folge alle Tage wenigsten ½ Stunde lang geschehen, damit der Kasten von Be dem und übrigen Hitze sich reinige. Bemerket m sonderlich bei starker Kälte, daß die Kräfte des Mis sehr abnehmen, und er nicht mehr recht wärmen w so wird, nach Abräumung des alten, eben soviel frise Pferdemist wieder angepanset.

Das Zwiebelwerk, welches im Winter getrie werden soll, z. E. Tulpen, Kaiserkronen, Hyacinth Jonquillen, Tazetten, Crocus-Zwiebeln ꝛc. wird Augustmonath, etwa um Bartholomäi, in Töpfe pflanzet. Die bestanzten Töpfe bleiben sodenn im fr Garten stehen, bis man im November bemerkt, harte Fröste kommen wollen. Alsdenn pflegen Ei die bepflanzten Töpfe dergestallt in die Erde zu versc ren, daß sie etwa ½ Hand hoch Decke von Erde auf bekommen; Andere tragen sie auch wohl in die Gebä oder Keller, suchen sie daselbst vor harter Kälte zu schirmen, und setzen sie nachher in die Treibkästen.

Was die zu dergleichen Wintertrieb der Blum Zwiebeln erforderliche Erde betrifft, so taugt eine künstelte Erde hier nichts, sondern man nimmt bloß de aus einem fruchtbaren Beet des Küchengartens, che man durchsiebet. Die Größe der Töpfe richte nach der Größe der Zwiebelarten. Zur sogenan Kaiserkrone, oder weißen Lilie, z. E. mus der Top nigstens 12 Daumen breit Tiefe, und 9 Daumen Weite oben haben. Will man dergleichen Topf fü so schüttet man, nach gewöhnlicher Vorlegung der nen Scherbchen vor seine Wasserlöcher in dem Gr desselben, etwa 1½ Zoll hoch wohlverfaulten Küh- Schaf-Mist, und füllet sodenn den Ueberrest mi dachter durchsiebten Landerde aus. Die Zwiebel mus 3 Zoll tief gesetzt werden. Ueberhaupt müssen

W

Wintertriebe die ſtärkſten Zwiebeln gewählt, auch wenn ſie zu Ende des Julius, oder im Anfange des Auguſt, ausgegraben ſind, nicht zu lange an der trocknen Luft liegen gelaßen, ſondern bald gepflanzet werden. Es können auch dergleichen Zwiebeln noch zur Winterszeit im Froſte losgearbeitet, und zum Treiben in Töpfe oder Kaſten geſetzt werden.

Die Zeit, die mit Zwiebeln bepflanzten Töpfe in den Treibkaſten zu ſetzen, hängt von dem Wintertage ab, an dem man Blumen zu haben wünſchet; und weil in der fünften Woche von dem Tage an gerechnet, da man die bepflanzten Töpfe in den Kaſten geſetzt, und ſie alſo zu erwärmen angefangen hat, mehrentheils, ja bisweilen noch eher, die Blumen vorhanden ſind, ſo dienet dieſes zur beſtändigen Richtſchnur des ganzen Winter-Blumenbaues. Was bei dem Pflanzen und Treiben jeder beſondern Zwiebel, als: der Tulpen, Hyacinthen, Narciſſen, Crocus, Fritillarien, Schwerdtlilien, Ranunkeln ꝛc. zu beobachten iſt, wird an gehörigem Orte vorkommen.

Pour avoir en hyver des fleurs naturelles et fraichement écloſes le jour que l'on veut, ſ. im VIII Th. der *nouvelle Bigarure*, à la Haye 1753, 8. S. 139, f.

Méthode pour avoir en hyver des fleurs naturelles nouvellement épanouies le jour que l'on veut, ſ. im *Journ. oecon.* Juill. 1760, S. 335, desgl. in No. 34 der *Gaz. ſalut.* v. J. 1761.

Méthode pour avoir des fleurs et des fruits pendant l'hyver, et pour conſerver des fleurs & des fruits pendant toute l'année, ſ. im *Journ. oecon.* Juin 1767, S. 287.

Méthode de menager les oignons à fleurs, qu'on veut faire fleurir dans l'eau; tirée du Gentlem. Magaz. ſ. im *Journ. encyloped.* du 15 Mars 1764, S. 116—120.

D. Ueberſ. u. d. T. Unterricht, wie die Blumen mit Zwiebelwurzeln, welche auf dem Waſſer blühen ſollen, zu behandeln ſeyn, ſ. im Brem. Magaz. VII B. 2 St. Brem. und Leipz. 1765, 8. S. 434—444.

Eine andere Ueberſ. u. d. T. Deutlicher Unterricht, wie die Blumenzwiebeln, welche auf dem Waſſer blühen ſollen, zu behandeln ſeyn, ſ. im 21 und 22 St. des Sennerg. allgem. Magaz. v. J. 1768.

Hrn. B. H. Brookes Gedanken übe
de Blumenzwiebel, ſt. im 23 St. de

Experiments and obſervations on bul
growing in Water, by Mr. WILL.
38 B. der *Philoſ. Tranſact.* No. 432
S. 267—278.

Franz. Ueberſ. u. d. T. Experiences e
les plantes & les graines, qui croiſſe
CURTEIS, av. la delineation du
la vegetation des plantes dans l'ea
A. 1734. *trad. par Mr. de Eremond*

Sur les plantes qu'on peut elever dan
ſt. in den *Memoir. de Math. & de*
v. J. 1748, à Paris 1752. 4. S.

Phyſicaliſche Winterbeluſtigung mit
zetten, Tulipanen, Nelken und
rateſte zu erkennen geben, wie die
Winterszeit nicht nur zur ſchönſte
ſolche Flor auf jeden verlangten W
aus eigener Erfahrung mitgethe
Nordhauſ. 1750, 8. 9 B. Neue

Eb. deſſ. phyſikaliſcher Winterbeluſ
die allerleichteſte Art prächtige N
ſen und viel andere Blumen mitt
ter hervorzubringen zeiget ꝛc. No

Dritter Theil, welcher nicht nur

Eb. deſſ. vollkommener Blumengarten im Winter, oder richtige, und auf eigene Erfahrung gegründete Anweiſung, wie derſelbe anzulegen und zu erlangen, vermöge einer nicht gar zu koſtbaren Glas-Caſſe ꝛc. nebſt einem Unterricht, wie die Blumen lange Zeit am Stock oder Zwiebel zu erhalten. Lpz. 1750, 4. 9 B. 1751, 8. 6½ B. u. 1 K. T.

Holland. Ueberſ. u. d. T. Nieuwe volmaakte plantagie in den Winter. Amſt. 1718, 8.

Das von Hrn. Prof. Lehmann erfundene Kunſtſtück beſteht in einem Treibhauſe, von 2 Stockwerken. Im unterſten ſind 3 Abtheilungen, eine heiße, gemäßigte und kühle. Der Ofen, der dieſe heizet, wärmt auch den obern Stock, der nicht weiter abgetheilt iſt.

Jo. Heinr. Linckens Invention, wie man Hyacinten und Tacetten den Winter über, vom November bis in den März, alle Monathe friſch in der Stube blühend machen kann, ſ. im 35 Verſ. der Bresl. Samml. Feb. 1726, Cl. V. Art. 2, S. 252—254.

An account of ſome experiments, relating to the flowering of Tulips, Narciſſus's &c. in Winter, by placing their bulbs upon glaſſes of water, made by Mr. Triewald, and read before the Royal Society, May the 7th. 1730, as they were tried the next ſeaſon, by PHIL. MILLER, ſ. im 37 B. der *Philoſ. Tranſact.* No. 418, for March, A. & May 1731, S. 81—84.

Experiment, to make fruit and flowers grow in the winter, communicated by Sir ROB. SOUTHWELL, ſ. im 20 B. derſ. for the year 1698, No. 237, S. 44.

A letter from Mr. FR. TRIEWALD, to Sir Hans Sloane, dated Stockh. Apr. 4. 1730, giving an account of Tulips and ſuch bulbous plants flowering much ſooner, when their bulbs are placed upon bottles filled with water, than when planted in the ground, u. K. ſ. im 37 B. derſ. No. 418, S. 80, f.

Eine von dem Baumeiſter, Jo. Wilh. Haſe, in Jena, erfundene Blumen-Stellage oder Geſtelle, welche zur Sommerszeit in einem Garten, und zur Winterszeit in einem Gewächshauſe aufgeſtellet, mit 200 Stück Blumentöpfen beſetzet, und nach verſchiedenen Weltgegenden herumgedrehet, auch vor Sonnenſchein und Regen mit einem Schirm bedecket werden kann, findet man Fig. 279 und 280 abgebildet.

Fig. 279, der Grundriß.

A. Vier Stück 2 Zoll ſtarke Bo
plattet ſind.

B. Acht Säulen, welche in die Bo

C. Acht Streben, von 2 Zoll ſta
len, welche in die Stücke A u

D. Latten, welche in die Streb
welchen die Blumentöpfe zu ſ

E. Decke von Bohlen, welche a
und worauf der Schirm geſetz

F. Schirmſäule.

G. Streben, welche die Schirm

Fig. 280, Standriß.

A. Grundſteine, worauf die

B. Acht in einander geſchloße

C. Die Spindel, welche au
und um welche die obere
kann.

D. Streben, welche die Se

L. Spindel, an welcher der Schirm auf- und niedergelaßen werden kann.

M. Streben, welche die Spindel veſthalten.

N. Die untere Scheibe des Schirms, ſo an der Spindel L veſt iſt, und worinn die Arme O beweglich ſind.

O. Die untern Arme des Schirms.

P. Obere Schirm-Arme, worauf das Wachstuch angemacht iſt.

Q. Die obere Schirm-Scheibe, worinn die Arme P beweglich ſind.

R. Scheibe, über welche eine Schnur S gehet.

S. Schnur, mit welcher der Schirm aufgezogen und niedergelaßen werden kann.

T. Punctirte Linien, welche zeigen, als wäre der Schirm aufgezogen.

V. Die Blumentöpfe.

Die obere Stellage wird dergeſtallt verfertiget, daß man die Spindel L und Streben M abnehmen, und die untere Stellage leichter fortbringen kann.

Abgeſchnittene Blumen eine Zeitlang blühend zu erhalten, ſetzet man ſie in eine Schüſſel, welche mit genetztem Sand gefüllet iſt. Den andern Tag gießet man friſch Waſſer zu, und ſtecket die Blumen um, nachdem man vorher Löcher mit einem Hölzchen gemacht hat, damit der Stiel beim Einſetzen nicht Gewalt leide. Die Schüßel ſetzt man in ein kühles Zimmer, damit ſie keine Sonne treffe. Auf ſolche Art halten ſich die Blumen gewiß noch 8 bis 12 Tage.

Eben dieſes iſt der Vortheil, wodurch **verſendete Blumen** zu erquicken ſind, weil es unmöglich iſt, daß ſie unterweges nicht etwas verwelken ſollten; ſobald ſie aber in dergleichen mit friſchem Waſſer ſtark angefeuchteten Sand kommen, ſo werden ſie ſich innerhalb etlichen

chen Stunden dermaßen erquicken, als wenn sie erst vom Stocke geschnitten wären.

Bei Versendung der Blumen hat man darauf Rücksicht zu nehmen, ob sie weit oder nahe versendet werden sollen. Sollen sie weit kommen, so mus man die frischesten und noch nicht überreiften, Blumen, nehmen, die jedoch reif und vollkommen sind, auch die ersten Tage sich aufgethan haben. An solchen läßt man die Stiele so lang als möglich, weil sie daran noch einige Tage Nahrung haben. Nach dem Abschneiden umklebet man den Schnitt sogleich mit grünem Wachs. Oder, man nimmt einen frischen Apfel oder Kohlstrunk, macht Grübchen darein, und steckt sie hinein, damit sie Nässe haben; der Apfel mus aber vestgemacht seyn, damit er nicht im Fahren los werde, und die Blumen zerdrücke. Zugleich nimmt man Moos, feuchtet ihn wohl an, drücket das Wasser heraus, leget die Blumen darzwischen, und ziehet durch die Schachtel am Boden Bänder, damit man den Moos und zugleich die Stiele anziehen und vestbinden könne, läßt aber die Blumen und ihre Blätter obenher so frei als möglich, macht den Deckel darauf, und probirt, ob bei Erschütterung sich eine wenden könne. Wenn die Blumen überkommen sind, mus man das Wachs, ohne Knickung des Stiels, abschneiden, und die Blumen in oben erwähnten genetzten Sand setzen, da sie sich alsdenn bald erhohlen werden. Hat man die Blumen zu sehr heißer Zeit zu versenden, so sprenget man sie vorher gelind mit Wasser ein, damit die Luft sie nicht austrocknen könne. Zu Winterszeit umwickelt man die Blumenschachtel mit Löschpapier, und setzet sie in eine andere Schachtel mit Häckfel, so werden die Blumen so leicht nicht frieren. Nimmt man Blumen selbst auf eine weite Reise mit, so mus man sie des Nachts aus der Schachtel nehmen, und in nassen Sand, an einen kühlen

en Ort, wo sie nicht frieren können, auf die Erde
.

Blumen aufzutrocknen, daß sie viele Jahre
Farbe und Gestallt behalten. Es haben die
menliebhaber schon vielfältig versuchet, besondere,
und schöne Blumen, mit Beibehaltung ihrer Far-
und natürlichen Gestallt, zu tractiren, und zu sol-
Absicht allerlei Mittel erfunden.

Das Einlegen der Blumen und Kräuter zwischen
ier ist bekannt, und wird von den Kräuterverstän-
alle Tage ausgeübet; allein, die Kräuter und Blu-
verlieren nicht nur die Farben, sondern auch ihre
rliche Gestallt, man möge selbige auch noch so vor-
g, als immer möglich, in der Presse und mit Ab-
selung des Papiers, besorgen.

Die Kräuter mit lebendigen, oder auch schwarzer
ckerfarbe abzudrucken, ist zwar ein schöner Vor-
, und eine nützliche Kunst; wendet man jedoch
allen Fleiß an, so erhält man auf diese Art von
biedenen Kräutern und Blumen gar schlechte Ab-
e; und viele sind auch also beschaffen, daß bei allem
dennoch der Abdruck mit dem Original nicht über-
mmen kann, es wäre denn, daß man mit Mahle-
ber Farben zu Hülfe kommt.

Die Kunst, Blumen aufzutrocknen, daß sie viele
e lang Farbe und Gestallt behalten, ist bereits
hundert Jahren in Büchern beschrieben worden.
em dritten Theil des Giornale de Letterati d'Italia,
1749, S. 638, wird die Erfindung als etwas neues
Hrn. Prof. Monti zugeeignet. Man findet aber den
n Proceß mit allen Umständen in des Jesuiten
Bapt. Ferrarius Buche de florum cultura, auf dem
Bl. der holländ. Ausgabe von 1646. Es hat auch Hr.
Thümmig, im 3ten St. seiner Versuche gründlicher
terung der merkwürdigsten Begebenheiten der Na-
tur,

Amſterd. gedruckt worden: ſo kann m
wenigſtens die erſte Nachricht davon,
Ferrarius zuſchreiben. Der Proc
dem. Man mus zuvörderſt beda
ßen Fluß-Sand, oder, in deſſe
weißeſten Scheuerſand, zu beko
durch Waſchen von aller etwa a
andern unreinen Theilen zu reini
ſchenen Sand läßt man in der S
wohl trocknen; und damit man n
durch ein Sieb gehen. Ferner lä
Erde, welche nachgehends gebra
allerbeſten aber von verzinntem
von beliebiger Größe machen.
man 3 oder 4 Queerfinger hoch d
des, und in ſolchen werden die B
ſten Theil des Stängels oder St
daß ſie ſich nicht berühren. Hier
nen Trichter den trocknen Sand
wenn die Stiele bis an die Blume
beſchüttet man auch die Blum
Streubüchſe, oder eines Sieb
ſolange bis ſelbige gänzlich davon
chet dabei zugleich den Sand zwi

seyn, weil sonst der Sand als ein dichter Körper dermaßen heiß werden würde, daß er die Blumen verbrennete. In heißen Ländern, als: in Africa, und in verschiedenen Gegenden von Asia und America, ist es wahrscheinlicherweise nicht nöthig, die Gewächse, welche man austrocknen will, an die Sonne zu setzen, sondern die Wärme der Luft wird vor sich allein schon hinreichend seyn, dem Sande, den zur Ausdünstung der den Pflanzen natürlichen Feuchtigkeit erforderlichen Grad der Wärme mitzutheilen, und eine völlige Austrocknung hervorzubringen. Die hierzu bestimmten Blumen müssen alsdenn, wenn sie vom Thau oder Regen völlig trokken geworden, und ehe selbige völlig aufgegangen, oder wenigstens gleich Anfangs, da selbige aufgeblühet sind, abgebrochen werden. Denn, wenn sie schon 1 oder 2 Tage offen gewesen, stehet zu besorgen, die Blätter mögten abfallen, und also Mühe und Kosten vergeblich seyn. Man mus auch nicht zuviel Blumen in einen Kasten setzen; wenigstens mus solcher Kasten nicht breit seyn, auf daß die Wärme von beiden Seiten durchdringen könne. Wollte man nur kleine Bouquets, oder eine einzige Blume, einsetzen: so kann man sich hierzu eines Glases mit einem weiten Halse bedienen, und man erreicht in kürzerer Zeit seinen Endzweck. Besonders ist zu verhüten, daß die Blumen und der Stängel, weder bei dem Abbrechen, noch bei dem Einsetzen, stark gedrückt, und dadurch die Blätter gequetschet oder verletzet werden.

Wenn die Blumen recht trocken geworden sind, bringt man den in und an ihnen befindlichen Sand dadurch herunter, daß man sie umkehrt, gelind schüttelt, und mit einer Feder oder einem Pinsel abfeget. Dieses läßt sich um soviel leichter bewerkstelligen, da der Sand an die Blumenblätter im geringsten nicht vest ankleben kann.

Einige Blumen verlieren, beim Auftrock
Glanz der Farben; und da hat man nun M
ſelben wieder anzufriſchen. Die gelbe Farb
am beſten. Einige violblaue und rothe beh
Leichtflüchtigkeit ziemlich. Die Roſenfarbe verſch
Wenn man ſelbiger ihren Glanz wiederherſt
muß man die Roſen in den Dampf von ang
Schwefel halten; jedoch mit Beobachtung ein
ſicht; denn die flüchtige ſchwefelige Säure,
dieſem Handgriffe die Farbe auffriſcher, wied
lich verderben, wenn ſie im allzuhäufiger Men
lange darauf wirkte. Auf eben dergleichen
man auch bei allen andern rothen Farben
Die friſchen rothen Farben, als: das D
(Purpurin), Scharlachfarbe (Carmeſin), u. ſ
den wiederum ſtark, wenn man ſie in den D
Auflöſung von Zinn in Salpetergeiſt, dergl
Färber, einem Scharlach einen Glanz zu ge
brauchen, hält. Wenn man dergleichen Solu
gen will, thut man ſoviel Feilſtaub von Zinn, als m

gefrischet werden sollen, mit Behutsamkeit in den davon in die Höhe steigenden Dampf. Diese Arbeit aber mus man in freier Luft vornehmen, um nicht von dem Schwefeldampf beläftiget zu werden, womit man auf eben die Art auch verschiedene blaue und violette Farben auffrischen kann.

Zuweilen verlieren auch die Blumen, beim Auftrocknen, ihren angenehmen Geruch gänzlich, oder zum Theil. Man kann ihn aber bei einigen Gattungen wieder herstellen. Will man z. B. eine aufgetrocknete Nelke wieder wohlriechend machen, so mus man, bevor man die beiden Theile des Kelches wieder mit einander vereiniget, den untern Theil der Blumenblätter mit Nelken-Essenz anfeuchten. Um einer Rose ihren Geruch wieder zu geben, befeuchtet man das Mittelste dieser Blume mit 1 oder 2 Tropfen destillirt Rosenholz-Oel.

Die Blumen, bei welchen dieses Kunststück des Auftrocknens bisher am besten gelungen ist, sind die halbvollen; nur müssen selbige nicht zu sehr geschlossen seyn. Die Auftrocknung und Erhaltung der Anemonen, ingleichen der doppelten feuerfarbigen Ranunkeln, geht erwünscht von statten. Auch gelingt es gar vortrefflich mit dem Ritterſporn, den Nelken, Veilchen, Dreifaltigkeitsblumen, den Blumen von sämmtlichen Arten Pappeln, den Narcissen und Jonquillen.

Die Nelke läßt sich etwas schwerer auftrocknen. Man hat bisher von diesen Blumen, Blatt vor Blatt aus einander legen müssen. Es giebt aber zwei Mittel, wobei man dieser Mühe überhoben seyn kann. 1) Man spaltet den Kelch bis an den kleinen Kragen, welcher ihn umgiebt, unten an zwo einander gegenüber stehenden Stellen von einander. Die beiden Hälften des Kelches thut man auseinander, damit solchergestallt der unterste Theil der Blumenblätter nicht so eng zusammenbleibe, und also desto eher trocknen könne. Sodenn

Bei den Tulpen muß zuvor der
ſtehende Piſtill oder das Samenbehäl
ausgeſchnitten, und die Blume auch
gewaſchenen Sand ausgefüllet werde

Ein Verzeichnis derer Schriften v
Handgriffen, Blumen und Kräuter auf
allein den Winter und etliche Jahre über
zu erhalten, habe ich dem 6ten St. des
Magaz. S. 590 — 592, einrücken laße

Blumen zu candiren. Man
durchſichtiges Arabiſches Gummi, 1
Roſenwaſſer darauf, daß jenes dari
läßt es über Nacht mit einander zer
nach ſchöne rothe Nelken, Provinzro
liebige Blumen und Kräuter, tunket
Waſſer, daß ſie überall wohl befeuch
wieder etwas ablaufen, beſtreuet ſi
Seiten recht dick mit feinem zu ſehr z
ßenen Zucker, oder weißen Zuckere
einem zinnernen Teller an der Son
wohl trocknen, und hebet ſie a
Orte auf.

Was die künſtlichen Blumen
die erſten und vollkommenſten derſe

beſchäftiget. Anizt werden ſie auch in Berlin
nen ſchön verfertiget. Man gebrauchet dazu
äuſe (Cocons) von Seidenwürmern, gefärbten
und Leinwand. Die grünen Blätter, die da-
hig ſind, werden von einer gefärbten, ſtarken
l garnirten Leinwand gemacht. Die Italiener
ſich der Scheere zum Ausſchneiden, und ſelten
Anfange des jetzigen Jahrhunderts von einem
zer erfundenen Ausſchneide-Eiſens, daher ihre
mehr Zeit erfordert, und koſtbarer wird. Die
Blumen von Herrn Seguin, ſind von Perga-
einwand und Seiden-Cocons. Eben derſelbe
chineſiſchen Blumen mit Mark vom Hollunder-
nachgemacht. Er iſt auch der Erſte, der die
von gefärbten Silberplättchen verfertigt hat,
zum Kopfputz der Damen, und zuweilen zur
ung der Maskenkleider, gebraucht werden.
giebt es auch **künſtliche Blumen von**
wolle, Glas, Porcellan ꝛc.

umen von Glas zu machen. Man nimmt
ſerne Röhre von beliebiger Farbe, macht dieſelbe
em Licht flüßig, und ziehet daraus einen feinen
oder Faden, welchen man, um ihn lang genug
chen, über ein Spinnrad herum laufen läßt.
man nun Faden genug hat, ſo nimmt man ihn
m Spinnrad herunter, und bricht ihn in ſoviel
Stücke, als man braucht, um eine völlige Hand-
bekommen. Sodenn ſchmelzt man dieſe Fäden
n einen Ende zuſammen, damit man ſie deſto
halten könne: ſo erhält man eine gläſerne Blume,
ht angenehm anzuſehen iſt, inſonderheit, wenn die
äden von verſchiedenen Farben ſind.

us Hausblaſen werden Blumen auf folgende
emacht. Man nimmt Hausblaſen 4 Loth, thut
einen neuen glaſurten Topf, gießt 1 Quart rein

Brunnenwasser darauf, und läßt es über einem gelinden Feuer allmählig zergehen, so wird es zu einem weißen Schaum. Währendem Kochen mus man es mit einem reinen Holz beständig umrühren, und den Schaum bis auf die Hälfte einkochen laßen. Sodenn hebet man es vom Feuer, und läßt den Schaum wieder fallen. Bleiben etwa hin und wieder Bläsgen zurück, so mus man selbige mit einer zarten Feder davon abziehen. Hierauf gießet man die Hausblasen in eine reine Schüssel, welche man an einem warmen Ort, oder in einer andern Schüssel mit warmen Wasser, stehen laßen mus. Wenn man nun Blumen haben will, so formiret man die Blätter derselben von schönem und feinem weissen Drath, und ziehet solche Blätter durch die gekochte Hausblase, daß es sich wie ein Spiegel anhängt. Man mus aber die Hausblase zuvor in unterschiedenen andern Gefäßen färben, je nachdem man Blumen von dieser oder jener Gattung und Farbe haben will. Hierauf hängt man die Blätter, zum Trocknen, an ausgespannte Bindfäden auf, füget sie nachher, wenn sie trokken worden, zusammen, und formiret die Blumen, wie man sie haben will. Andere pflegen sich des durch Wachs gezogenen Papiers zu gleichem Endzweck zu bedienen.

Blumen von Seide zu machen. Man nimmt Flockseide von allerhand Farben, je nachdem man diese oder jene Gattung von Blumen formiren will, fasset dieselbe gedoppelt zusammen, leget sie auf einen Bogen Papier, hält sie mit der einen Hand, und mit der andern kämmt man sie ganz zart und breit. Sodenn leget man sie breit auseinander auf eine Glastafel, und bestreichet sie mit eingeweichtem Traganth, daß sie fein eben und glatt an einander hange. Wenn sie trocken geworden, nimmt man sie von der Glastafel herab, schneidet Blätter daraus, nachdem die Figur der zu verfertigenden Blume es erfordert, und bindet selbige mit

feinem

einem Drath und umwickelter Seide zusammen. Will man sie candiren, so kann man solche Blumen alsdenn zu allerhand Schauessen sehr bequem gebrauchen.

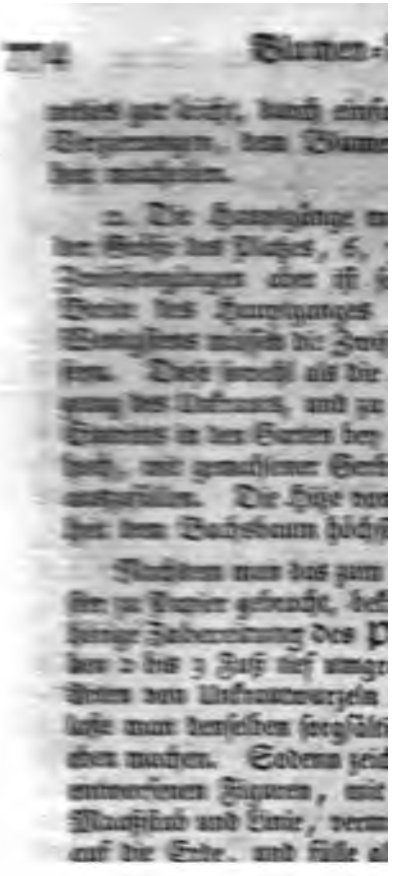
Blumen von Wachs zu machen; siehe unter Wachs-Bossiren.

mmen-Auftrocknen, siehe oben, S. 765.

mmen-Beete, Blumen-Stücke, sind in einem Lust- der Blumengarten auf allerhand Art gemachte, und emeiniglich mit beschnittenem Buchsbaum eingefaßte btheilungen, in welche man die Blumengewächse so eschickt unter einander pflanzet, damit das Auge in fol- ender Blumenflor von Zeit zu Zeit eine angenehme bwechselung habe.

Wer den Blumengarten mit dem Küchengarten ver- inigen will, umziehet, ohne große Mühe, die vierecki- en Quartiere des Küchenfeldes mit langen Rabatten, ie aber wenigstens 4 Fuß breit seyn müssen. So leicht iervon die Anlage zu machen ist, soviel mehrere Kennt- iß und Geschmack werden alsdenn erfordert, wenn die Blumenarten dergestallt vertheilt werden sollen, daß sie n geschickter Mischung und Ordnung gehörig und voll- ändig ins Auge fallen, auch keine Gattung der andern inderlich und nachtheilig werde. Wer hingegen ein esonderes Blumenstück anlegen will, hat schon größere Mühe zu übernehmen. Es ist dabey folgendes zu eobachten:

1. Man meide alle übertriebene Kräuseleien und Schnörkel. Diese sehen gar gut aus, so lange sie neu, nd erst angelegt sind; sie verlieren aber die Anmuth, enn die Einfassung etwas höher wird, beengen den Platz, und machen die Uebereinstimmung in Verpflan- ung der Gewächse sehr schwierig, und sind auch nicht ut rein zu halten. Man darf aber deswegen nicht lles rund oder viereckig machen, sondern man kann ob-



hnitten zu werden; man kann dieſes auch zu Haupt-
ängen gelten laßen; es fällt aber ſehr koſtbar, und iſt
icht für Jedermann. Die Einfaſſung mit Lavendel,
ſop, Raute, Salbei, Wintermajoran, u. d. gl. iſt
zärtlich, und auch ſowohl anzuſchaffen, als zu unter-
alten, ſehr mühſam. Wer ſeinem Garten mit Schnitt-
auch oder Graslauch Einfaſſung giebt, darf die Be-
hneideſcheere faſt nicht aus der Hand legen, auch ſelbi-
es jährlich umzulegen nicht vergeſſen. Mit Maaßlie-
en (Bellis), oder auch mit dem Meergras, die Beete
npflanzen, iſt ſo gar uneben nicht. Dieſe Kräuter,
ſonderheit das erſtere, wuchern ſehr, und breiten ſich
ark auseinander. Sie leiden es aber auch, daß man,
oft es nöthig iſt, und die Einfaſſung zu breit wird,
kraut und Wurzeln mit einem großen Meſſer nach der
Schnur und Zirkel beſchneidet, daß nicht mehr als eine
Finger breite Einfaſſung übrig bleibt, welche den gan-
en Frühling, Sommer und Herbſt hindurch mit ſchö-
en kleinen Blühten pranget. Indeſſen behält vor al-
en andern die Einfaſſung mit Buchsbaum den Vorzug.
Siehe Buchsbaum.

Zu einem guten Blumengarten wird allemahl ein
ettes, ſchwarzes, mürbes und leichtes Erdreich erfordert,
welches nicht anklebet, wenn man es in der Hand zu-
ammendrücket. Zur Hinausſchaffung der Unkrautwur-
eln, mus man die Erde durch ein Erdſieb in die Beete
bringen. Man gräbt, nachdem der Buchsbaum ein-
geſetzt iſt, die Beete $1\frac{1}{2}$ Fuß tief aus; bringet in den
Grund friſchen Rinder- oder Schaf-Miſt, ſo daß der-
ſelbe veſt zugeſtampft und getreten, einer Spanne dick
liege, bringet die Erde alſo darauf, daß das Beet in
der Mitte 1 Fuß höher ſey, als die Gänge, ſodenn aber
einen zierlichen Abfall gewinne, daß das Aeuſſere meh-
rentheils mit den Gängen eine gleiche Höhe habe. Nach-
her werden die Beete in 6 Jahren nicht wieder völlig

3. Man bringe seine Blumenarten also an, daß keine von der andern verdecket, oder aus dem Gesichte gebracht werde. Die kleinen und kriechenden Gewächse z. E. bringe man in die mittlere Gegend eines Blumenreviers; die Stauden aber, je größer sie werden, je weiter bringe man sie auch nach der äussern Gegend desselben, ausser daß man hier und da eine derer schönsten Stauden in den Mittelpunkt der Hauptbeete zu setzen pflegt.

4. Die Zwiebelgewächse, welche jährlich, oder doch alle 2 Jahre, ausgenommen werden müssen, lege man allenthalben an die Einfassung jeden Beetes zu äusserst, damit man, ohne Beschädigung der andern Pflanzen und Gewächse, sie sowohl finden, als bequemlich ausheben könne.

5. An tüchtigen, 3 bis 5 Fuß langen, und mit Nummern bezeichneten, **Blumenstöcken**, auch zierlichen Aufbinden an dieselben, ingleichen an Beschnittelung der allzusehr sich ausbreitenden Sommergewächse, laße man es nie fehlen. Zu solcher Beschnittelung ist eine sich selbst öffnende Scheere, dergleichen die Schäfer zur Wollschur gebrauchen, überaus bequem. Die **Blumenstäbe** nehmen sich am besten aus, wenn sie weiß sind. Zu Hyacinthen, Tulpen, u. d. gl. wähle man Stäbe von vestem Holz, 18 Zoll lang, eines guten Pfeifenstiels dick, und laße dieselben grün anstreichen. Anstatt der hölzernen, welche leicht faulen, hat man auch bleierne, worauf zugleich die Zahl dauerhafter ist.

lumen-Behältnis, siehe **Blumen-Decke**.

lumen-Binsen, siehe **Binsen-Blume**.

lumen-Blatt, L. Bractea, ist ein solches, das zum öftern die Befruchtungstheile einiger Pflanzen umgiebt, aber doch von dem Kelche unterschieden ist, weil dieser

allezeit verwelket, wenn die Frucht reif iſt, d
menblatt aber länger friſch bleibt.

Bei einigen Pflanzen finden ſich grüne Blätter
Blumen, welche anders als die gewöhnlichen Blätter
geſtaltet ſind; dieſes ſind die Blumenblätter, welch
lich an dem Blumenſtängel, und zuweilen ſo nahe
me, ſtehen, daß ſie für ihren Kelch angeſehen werd

Die gefärbten Blumenblätter, L. Petal
faſt allezeit den anſehnlichſten und prächtigſten
Blume aus. Ihre meiſtens ſehr lebhafte und
verſchiedene Farben werden von jedermann b
Die ſogenannten ſchwarzen, ſind eigentlich
oder ſehr dunkelviolett. Es giebt grüne; v
gelbe, als: hellgelbe, Pomeranzen- oder Ci
bige; rothe, die mehr oder weniger dunkel
purpurfarbige, violette, oder gris de lin, hel
giebt auch viele blaue oder weiße. Aus der
nen Vermiſchung dieſer Farben entſtehen
Schattirungen. Wenn ein Blumenblatt ve
dieſer Farben hat, und jede davon rein und u

Blumen-Candiren, siehe oben, S. 770.

Blumen-Decke, Blumen-Behältnis, Gr. und. Lat. Perianthium, ist ein Blumenkelch, der dicht an den Befruchtungstheilen stehet. Er umgiebt den untern Theil der Blume, und besteht aus verschiedenen Blättern, oder aus einem Blatte, welches in verschiedene Einschnitte getheilt ist. Wenn es die Staubfäden und nicht den Keim einschließet, so ist es die Blumendecke; umgiebt es den Keim und nicht die Staubfäden, so ist es die Fruchtdecke; umschließt es aber beide, so ist es die Befruchtungsdecke. Siehe Blumen-Reich.

Blumen-Erde, siehe Erde.

Blumen-Fliege, L. Tipula hortana, eine Art Raupen; siehe unter Raupe.

Blumen-Garten, ist ein solcher Garten, welcher allein zum Blumenbau bestimmt ist. Zu einer vortheilhaften Anlegung desselben wird viele Aufmerksamkeit erfordert, wenn man denselben zu einer dauerhaften Schönheit alsobald einrichten will.

Was zuvörderst die Lage betrifft, so wähle man, da sämmtliche Blumenarten die Morgensonne lieben, wo möglich, einen gegen Morgen und Mittag belegenen Platz zum Blumengarten. Ferner sorge man für die Bedeckung des Blumenfeldes. Alle Winde von Norden und Westen sind (wenigstens in dem mitternächtlichen Theil von Deutschland) den Gewächsen nachtheilig, wie auch die Fallwinde an Gebäuden und Anhöhen. Wofern davor, von Gebäuden, hohen Bäumen, Planken, u. d. gl. kein nöthiger Schutz vorhanden ist, suche man dergleichen also zu bewirken, daß man mit hohen Geländern, ausgebreitet gezogenen Linden, Ypern, wilden Kastanien, Holunder, Schneballen, u. d. gl. vor der Nord- und West-Seite eine hohe Bedeckung mache. Zur Verwahrung der Blumengewächse vor denen von allen Gegenden an der Erde hinstreichenden

Win-

Wenden, thut man sehr wohl, wenn man d
Repier mit einer niedrigen Hecke von Joh
Stachelbeeren, Himbeeren, oder, welches
sien, mit holländischen Centifolien, umziehet;
sen solche Hecken scharf unter der Scheere g
den, und niemahls über 3 Fuß hoch werde
chem Heckenwerk sind sodann die schattenlie
mentirn vortheilhaft anzubringen. Der
nicht allzufett, auch nicht zu mager, sonde
sig, seyn. Wenn daher der Grund zu ge
man etwas Sand hinzu, und temperirt ih
er aber zu mager, so wird er durch Mist, S
andere gute Erde verbessert. Will man ei
dem Erdreich machen, ob dasselbe tauglich
man ein Loch, nach beliebiger Größe, in
schütte die ausgegrabene Erde in ein Gefä
mahls wieder in das gemachte Loch. W
davon eben voll, so ist das Erdreich gerin
wenig darinn wachsen; ist aber die Erde n
das Loch zu bringen, so ist es ein Zeiche
und guten Grundes. Eine andere Probe
Wenn man an einem Orte aufgräbt, und
viele Würmlein, welche bald von den Vö
werden, findet: so ist es ein Zeichen d
Von den übrigen Eigenschaften einer gu
Erde, wird der Art. Erde ein Mehreres be
Anlegung und Einrichtung der Beete ob
Stücke, habe bereits oben, S. 773, sgg. geh
besondere sollen Blumengärten mit einem
ten Spaziergang in 2 gleiche Theile abgeth
eine Seite mit allerlei Blumenwerk zu S
Kränzen, und andern Gewächsen, welche
gen, die andere aber mit allerhand w
Kräutern, die entweder keine Blumen
zwar Blumen haben, doch aber von sich
sondern mit dem ganzen Kraut zum Bou

men werden müssen, z. E. Stabwurz, Wermuth, Krötendill, Roßmarin, Jasmin, Majoran, Balsammünz, Polei, Frauenkraut, Isop, Lavendel, Basilien, Salbei, Raute, Thymian, Camillen, Wohlgemuth, Katzenmünze, Melissenkraut, Dill, Scharlach, Andorn, und andern wohlriechenden Kräutern mehr, besetzt seyn. Dieses ist nur ein Blumengarten, den jeder Hausvater und Landwirth anzulegen, im Stande ist. Was die übrigen Zierathen der Blumengärten anbetrifft, als: Fontainen, Grotten, Lusthäuser, Wasserkünste, Cascaden, Lustteiche, Gallerien, Pyramiden, Portale, gemachte Prospekte, Gewächshäuser, Volieren und Drath-Häuser für singende und andere rare Vögel, u. s. w. so gehören diese in Lustgärten großer Herren und reicher Personen.

Gründliche Anweisung zum Anlegen und Unterhalten eines wohlbestellten Blumengartens, aus bewährter Erfahrung mitgetheilt, von Jo Wilh. Hönert. Dritte und stark vermehrte Auflage. Brem. 1774, 8. 1 A. 10 B.

Blumen-Geschirr, siehe **Blumen-Topf**.

Blumen-Gestelle, siehe oben, S. 761.

Blumen-Gläser, siehe oben, S. 750.

Blumen-Kelch, L. Calix, ist die Scheide der Blume, oder derjenige Theil der Pflanze, welcher die andern Theile der Blume umgiebt, einschließet oder trägt. Die Blumenscheiden sind in ihrer Structur sehr verschieden, und werden durch die Nahmen **Blumendecke**, (s. oben S. 779) **Hülle**, L. Involucrum, **Scheide**, L. Spatha, und **Balg**, L. Gluma, unterschieden. Die Kräuterkenner unterscheiden zwo Arten der Kelche; den äusserlichen, den sie den **Blumenkelch** nennen, die Alten aber Blumendecke, weil er Blume und Samen einschließt; und den innern, den **Fruchtkelch**, bei den Alten **Samengehäuse**, Gr. und L. Pericarpium, weil er die Capsul ist, worinn der Same liegt, und selbst von den Kronblättern umgeben wird.

Man

Man kann die Kelche für keinen wesentlichen
men halten, weil es Blumen giebt, wie z. E. am
(Clematitis), die keinen Kelch haben, und d
Früchte oder vollkommene Samen bringen. Ja
und Stauden aber haben Blumen, die mit eine
hen sind. Diese Kelche beschützen Anfangs, wi
den an den Knöpfen, die Blume, und schweben
um die Früchte zu bilden; bisweilen aber fallen sie
sie den Staubfäden und Blumenblättern, als de
Theilen der Blume, zur Stütze und auch zur
dienet.

Blumen-Kohl, Carfiol, siehe unter Kohl.

Blumen-Kolbe, L. Spadix, heißt eigentli
menhülle eines Palmbaums; im allgemeine
aber bezeichnet diese Benennung die gewöhn
menhüllen. Auch verstehet man den Stempel
darunter.

Blumen-Krone, L. Corolla, bedeutet bei
gen den sichtbarsten Theil einer Blume, und e
unter die vielfarbigen zarten Theile derselben
welche die Erzeugungswerkzeuge umgeben.
woraus die Krone zusammengesetzt ist, heißt d
Blatt. Bestehet sie nur aus Einem, so ist sie
nicht; sind es aber mehrere, so nennet man
dies vielblättericht, u. s. w.

Blumen-Krug, siehe Blumen-Topf.

Blumen-Lacke, siehe Farben. (Saft-)

Blumen-Liebhaber, siehe Blumisten.

Blumen-Mehl, siehe unter Blumen-Staub

Blumen-Monath, siehe April.

Blumen-Rohr, (Indianisches) L. Cannaco
unter Rohr.

Blumen-Scheide, L. Receptaculum, ist der
der Pflanze, vermittelst dessen die Blume mit

ngt. Dieser Theil hat, nach den verschiedenen echtern, verschiedene Gestallten.

-Schirm, L. Umbella, ist der runde Busch oder l gewisser Pflanzen, bei denen die Blumen dicht ander und in gleicher Höhe stehen.

-Stäbe, siehe oben, S. 777.

-Staubfäden, L. Stamina, Fr. Etamines, in der Mitte der Blühten, die kleinen stehenden , L. Filamenta, Fr. Filets, die an ihrem obern Knöpfchen tragen, welche die Staubbeutel oder Kölbchen (Antheræ, Apices) heißen, in denen enannte Blumenstaub, Samenstaub, Blu- ehl, L. Farina foecundans, Pollen, enthalten lcher die im Pistill oder Griffel steckenden Em- des Samens befruchtet. Sie sind also die chen Theile einer Blume, oder die männlichen uge der Zeugung.

rnefort glaubte, die Staubfäden wären lauter ab- Kanäle, die wachsende unzeitige Frucht von ihren gen Säften zu befreyen; und von diesen Auswürfen ht entstehe das Mehl oder der Staub in den Kölbchen. Kräuterlehrer aber, als: Geoffroy, und insbesondere er Linnäus, weisen den Staubfäden einen edlern n. Diese Männer erklären die Erzeugung der Pflan- ne der thierischen Erzeugung ähnliche Weise. Sie be- n Nutzen der Staubfäden bei, daß sie in ihren feinen gen einen Saft absondern, welcher in den Kölbchen t, erhärtet, und in ein Mehl oder Staub verwandelt on da er, wenn die Pflanze reifet, auf die Spitze des zerstreuet wird, indem die Kölbchen zerspringen; eiget er durch einen Gang in den Keim hinab, wo- ufgenommen wird, und die Pflanze schwängert und

Nach diesem Grundsatze sagt man, daß dieselbige iderlei Geschlechter enthält, davon jedes das Seine ng beiträgt. Die Staubfäden sind der männliche d das Mehl, welches stets ein veligtes kleberichtes , der Same; der Stempel ist das weibliche Glied, welches

weiblich den Samen in dem Fr. oder der ungeeigneten Frucht, sich
ut. Siehe Blumen-Stempel.

Hrn. Dr. Hamel Verſuchungen, welche er mit dem Befruch-
ungsſtaube an den Staubfäden des Kirſch-, Pfirſich-, Pflau-
Mandelbaums gemacht hat; ingleichen deſſen Abh. von der ve
ſchiedenen Stellung, Zweck und Geſtalte der Staubfäden ve
ſchiedener Blumen und Stauden, S. in deſſen überſ. Natur
Geſchichte der Blume, 1 Th. Nürnb. 1764. gr. 4. S. 27
ff. Eine dem in den Kätzchen enthaltenen Staub, S. 103 f.

Ein Verſuch Schreben und Erfahrungen von dem Blumen
Staube, welcher die Gewächſe und Kräuter befruchten ſoll, i
in beſſere Verhältniß zu denen ſechs Theilen des Land- und Gar
ten-Schatzes, Erf. 1774. 8. S. 103—131.

Blumen-Stellage, ſiehe oben, S. 761.

Blumen-Stempel, L. Piſtillum, Fr. Piſtil, iſt, wi
ich bereits unter dem Art. Blumenſtaubfäden geſag
habe, das weibliche Zeugungswerkzeug der Blume
oder, wie ſich der Ritter ausdrückt, dasjenige Ein
weide der Pflanze, welches zur Aufnahme des Mehl
oder des männlichen Staubes, dadurch es befruch
wird, beſtimmt iſt. Er beſteht aus 3 Theilen, nämli
dem Fruchtkeim, L. Germen, Griffel, L. Style

mmen-Topf, Blumen-Geschirr, Blumen-Krug, r. Pot à fleur, sind auf allerhand Arten von Zinn, Blech, Porcellan oder Töpfererde künstlich gemachte Gefäße, worein man allerhand, sowohl ihrer Schönheit als ihres angenehmen Geruchs wegen, beliebte Blumen zu stecken, und durch eingegoßenes Wasser, welches fleißig mit frischem abgewechselt werden mus, eine Zeitlang für der Verwelkung zu erhalten pflegt. In einigen Orten werden sie **Würz-Töpfe** genennet. Theils werden selbige nur von Thon für die kleinen Gewächse; theils aber für die größern, von Holz, als Kübel oder Kästen, rund oder viereckig gemacht. Einige gießen nur eichene Weinfässer, welche etliche Eimer halten, von einander schneiden, mit eisernen Reifen und Handhaben beschlagen, und richten sie solchergestallt nach der Größe der Gewächse ein. Je zierlicher, vester und stärker aber dieses alles verfertiget wird, desto schöner steht es, weil es einem schönen Garten nicht ein geringer Uebelstand ist, wenn schöne Gewächse in schlechten und unansehnlichen Geschirren vorgewiesen werden.

Ueberhaupt müssen alle Geschirre, die hölzernen sowohl als die töpfernen, mit Zahlen oder Buchstaben bemerkt seyn, damit man nach denselben ein ordentliches Register darüber halten, und was in jedem Geschirre vorhanden, sonderlich in den Blumen, die des Winters über ihr Kraut verlieren, allezeit wissen könne. Durch Hülfe dieser Zeichen kann man auch die Blumen und Gewächse, ein Jahr wie das andere, gegen ihre gewohnte Himmelsgegend stellen, damit ihnen durch Veränderung ihres alten Platzes kein Schaden zugezogen werden möge, als welches sonderlich bei den ausländischen Gewächsen in Acht zu nehmen ist. Alle dergleichen Geschirre müssen auf dem Boden nicht der Erde gleich, sondern ein paar Finger oder wenigstens 1 Daumen breit, unten hohl, und mit kleinen Löchern verse-

ben ſeyn, damit die vom Regen oder Begi
ſammelnden Feuchtigkeiten durchdringen, heraus
und alſo das Gewächſes Wurzeln zu keiner S
lung und Fäule, und dadurch das ganze Gew
unwiederbringlichen Verderben, bringen mögen.
Form E. wenn ſie eben etwas weiter ſind, o
mäßigkeit aber kann man ſich einige von den
Geſchirren, unten mit einem 3 Finger tiefen
im Munde machen laſſen, daß es das Anſehe
als das Geſchirr in einem flachen Tiegel oder
ſtünde, damit man die zarten Gewächſe dar
den Rand herum aber mit Waſſer anfüllen, u
gleichſam dieſelben vor den ſchädlichen Ameiſe
dem Ungeziefer in Sicherheit ſetzen möge.
Blumengeſchirre werden billig nur die beſten,
angenehm und ſchönſten Blumen und Gewächſe
damit ſie ſowohl dem heftigen Regenwetter,
Winden und anderm Ungewitter, als auch d
Kälte, und der Hitze im Sommer, entzog

davon zum Fortpflanzen, oder die Blumen selbst in ihrer Erde, verhandelt; und man trifft gemeiniglich bei denjenigen, welche damit handeln, ein gedrucktes Register und Verzeichnis ihrer Nahmen davon an. Vornehmlich treiben die Holländer einen starken Handel damit. Siehe Blumisten.

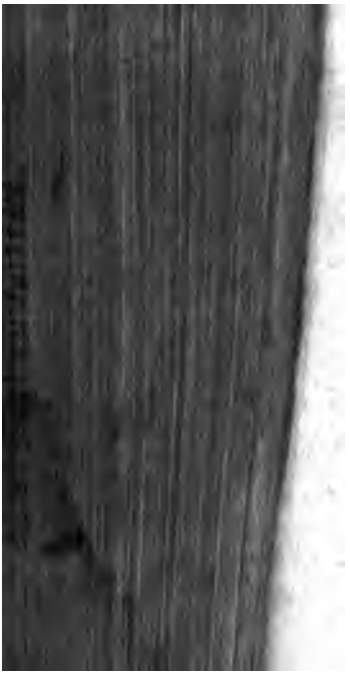
Im vorigen Jahrhundert wurde in den Niederlanden ein geldverschwenderischer Handel mit Blumenzwiebeln und Gewächsen getrieben, daß für manche, wegen ihrer großen Seltenheit, das Stück mit 2000 niederländischen Gulden, oder 00 Rthlr., bezahlt worden ist. Anizt können uns erfahrne Kunstgärtner dergleichen Verschwendung leicht ersparen.

Bei den Confect- und Zuckerbäckern, heißt, Blumenwerk dasjenige, welches sie nicht nur in Zucker einmachen, sondern auch mit einem hellen und durchsichtigen Candis zu überziehen wissen, darunter man die Blumen in ihrer natürlichen Farbe erkennen kann. Siehe oben, S. 770.

umen-Zwiebeln, L. Bulbus, Fr. Oignons de fleurs; ehe Zwiebelgewächse.

umicht, oder **Geblümt**, wird besonders von Stoffen und Zeugen gesagt, worinn allerhand künstliches, nd der Natur nachgeahmtes, oder bloß durch des Künstlers oder Arbeiters Einbildungskraft ersonnenes, Blumenwerk, gewirket worden, und wodurch dieselben on den vollen oder glatten und gestreiften Zeugen unterschieden werden.

Es giebt geblümte Zeuge fast von allen Materien, ovon man glatte fabriciren kann, als: von Gold, Silber, Seide, Wolle, Garn, Baumwolle, u. s. w. Gemeiniglich aber giebt man diesen Zeugen den Nahen desjenigen, welcher darinnen herrscht oder den Vorzug hat, und den Blumen, womit sie der Fabrikant ausgeziert hat, zum Grunde dienet. Also hat man: Geblümte Sammete, Brokate, Damaste, Atlasse,



mein diejen
auf den Bo
und ſich auc
die nur ein
ſich deswegc
ſelbſt anlege
Auch nenne
Blumiſten.

Blumly-Leim

Ein

Fig. 233 S. 50

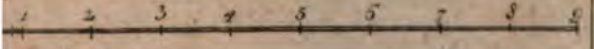


Fig. 234

Fig. 235 S. 50

V. Th.

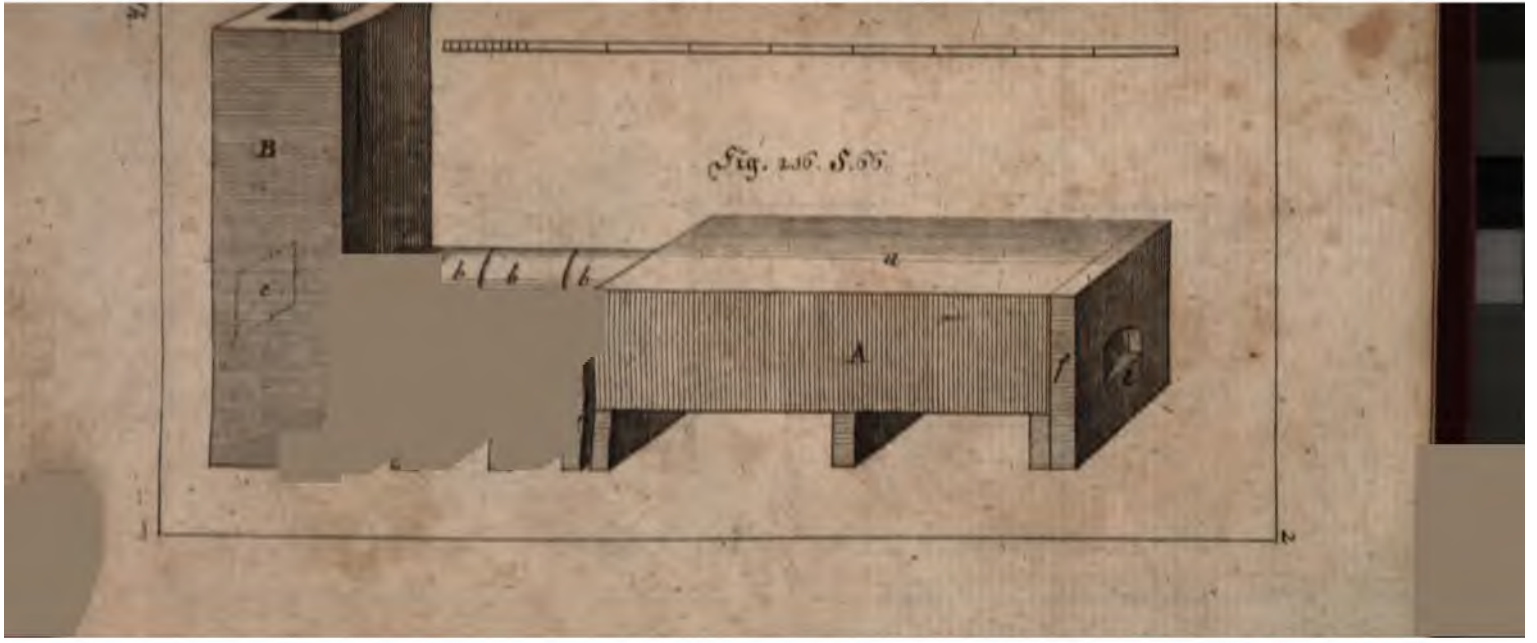
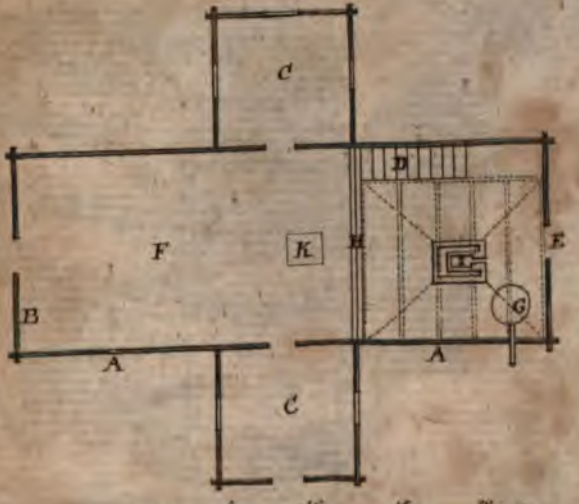


Fig. 230. S. 95.

Fig. 237. S. 67



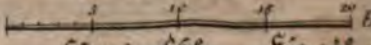


Fig. 239. S. 68.

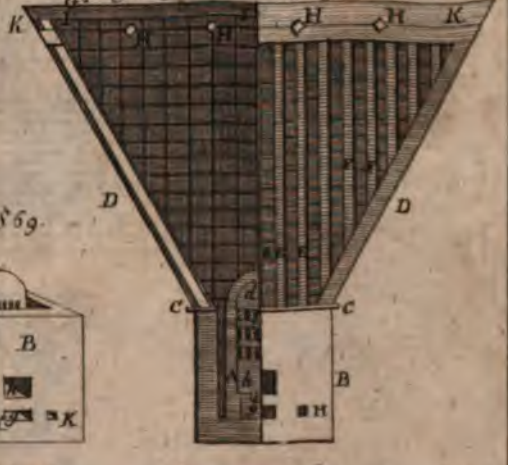


Fig. 238. S. 57

Fig. 240. S. 69.

Oec. Enc. V. Th.

Fig. 241. S. 70

292. S. 70

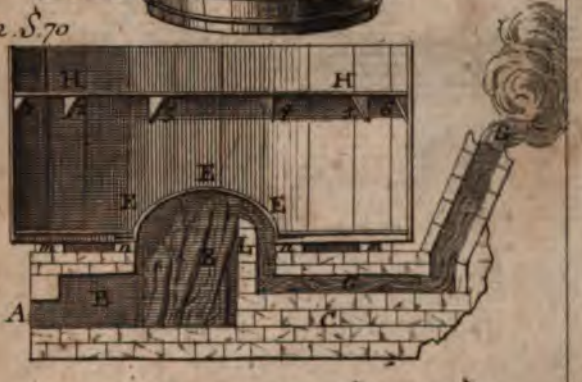


Fig. 293. S. 71

Fig. 294. S. 71

Tab. V. Th.

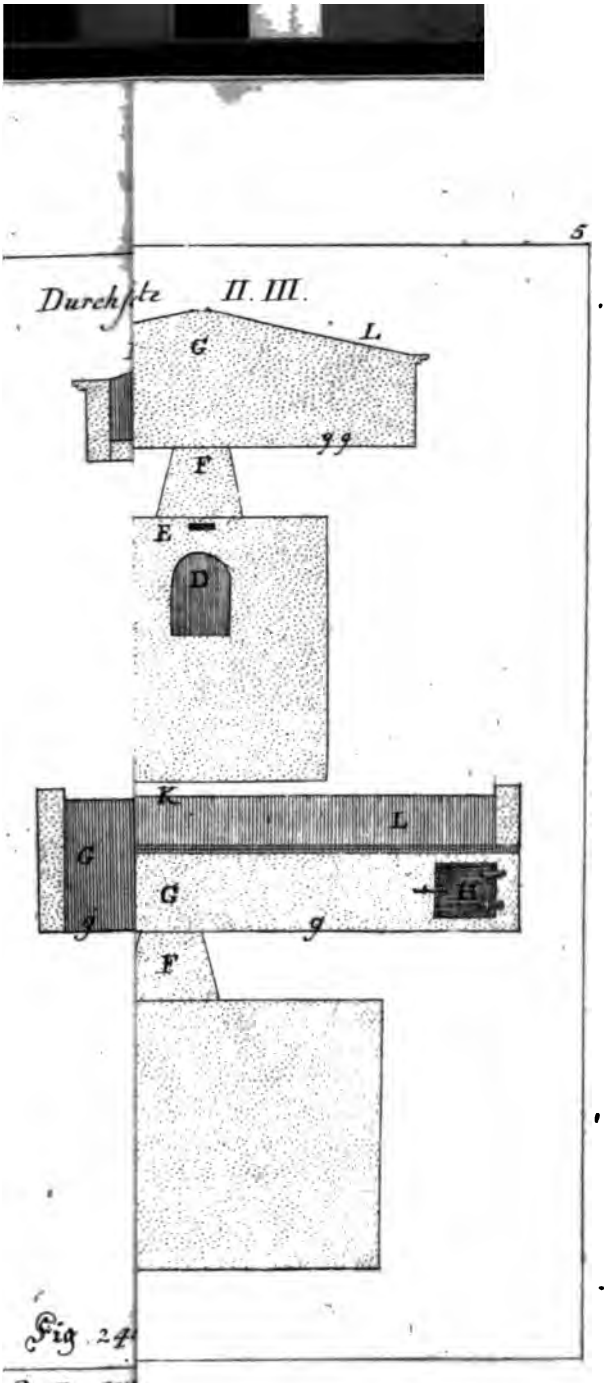
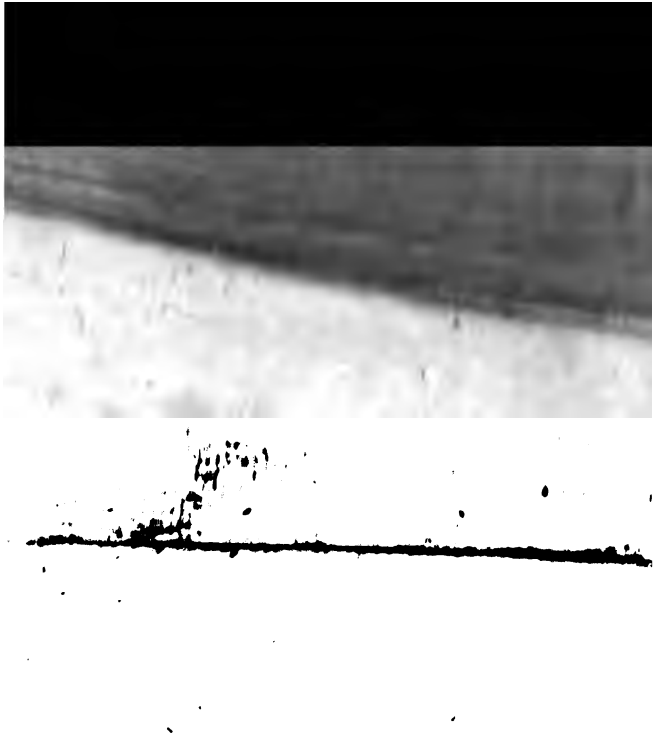


Fig. 24

Oec. Enc. V. T.



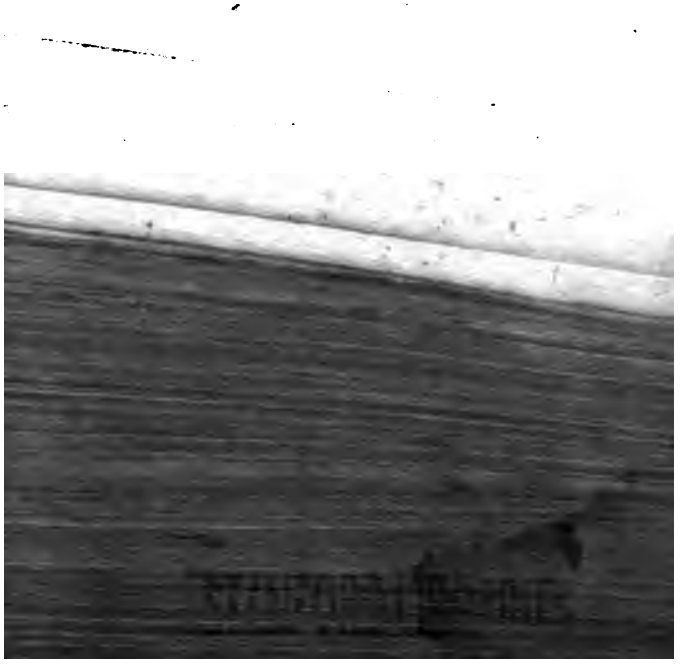


Fig. 246. S. 75.

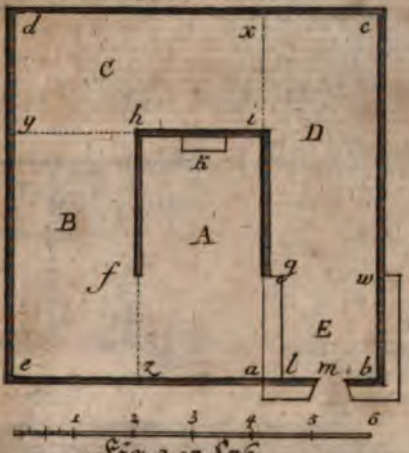


Fig. 247. S. 76.

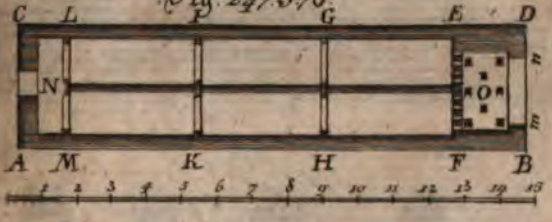


Fig. 248. S. 76.

Enc. V Th.

ig. 253. S. 81.

54.

55.

Fig. 256. S. 82.

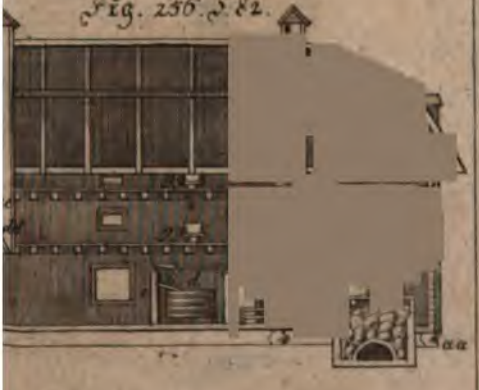


Fig. 257. S. 84.

Fig. 258.

Fig. 259. S. 85.

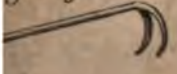


Fig. 260

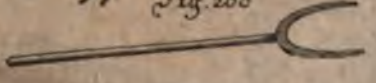
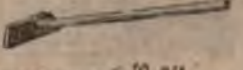
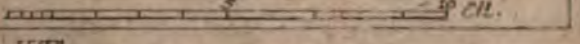


Fig. 261. S. 87.





Enc. V. Th.

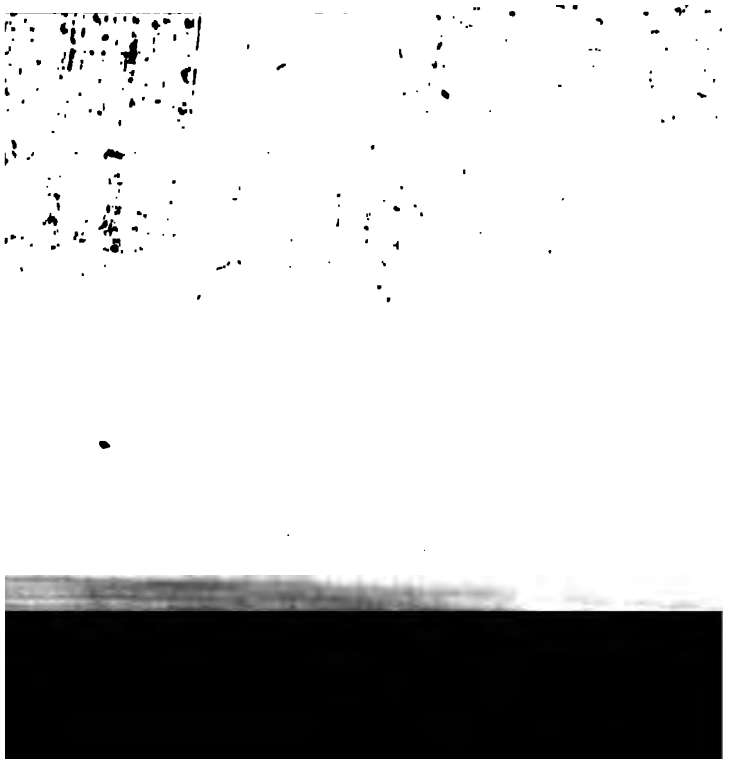
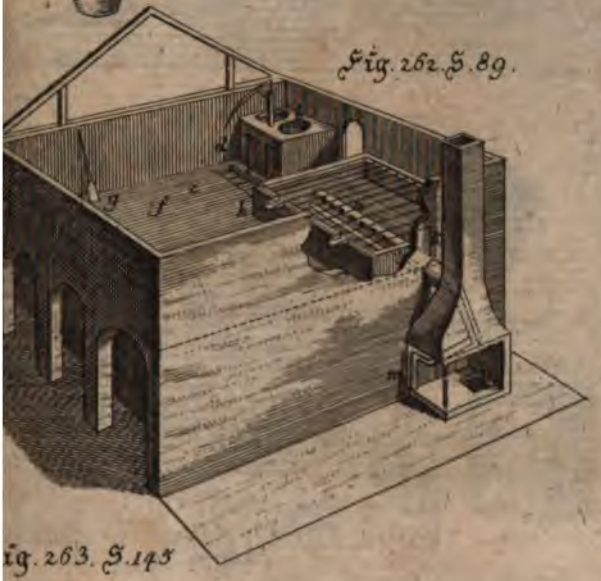


Fig. 266. S. 164.

Fig. 262. S. 89.



ig. 263. S. 145

Fig. 264. S. 164.

Fig. 265. S. 164.

Enc. V. Th.

Fig. 269. S. 163.

Fig. 270. S. 195.

Fig. 268. S. 165.

Fig. 267. S. 164.

Fig. 271. S. 200

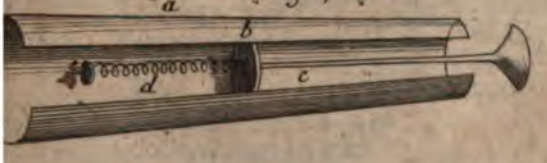


Fig. 272.

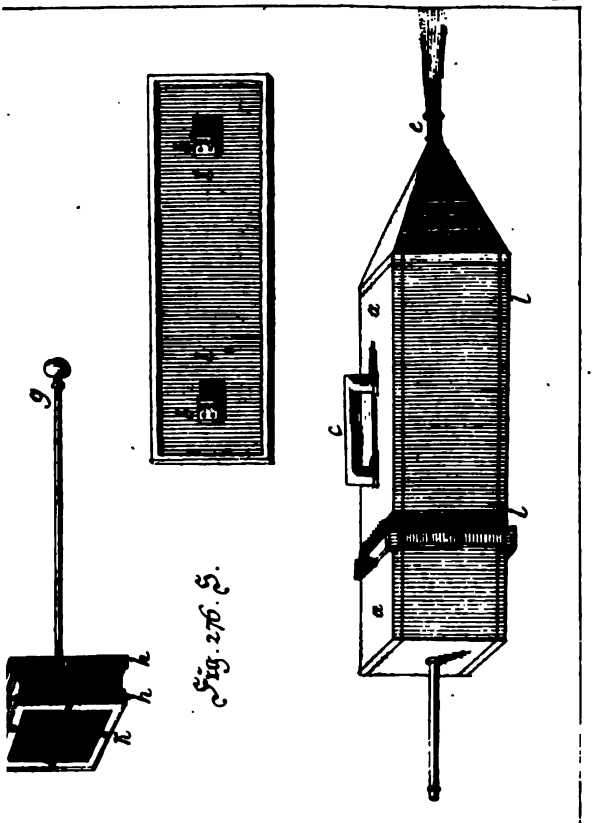


Fig. 276. S.

Fig. 275. S.

Fig. 274. S.

rc. V. Th.

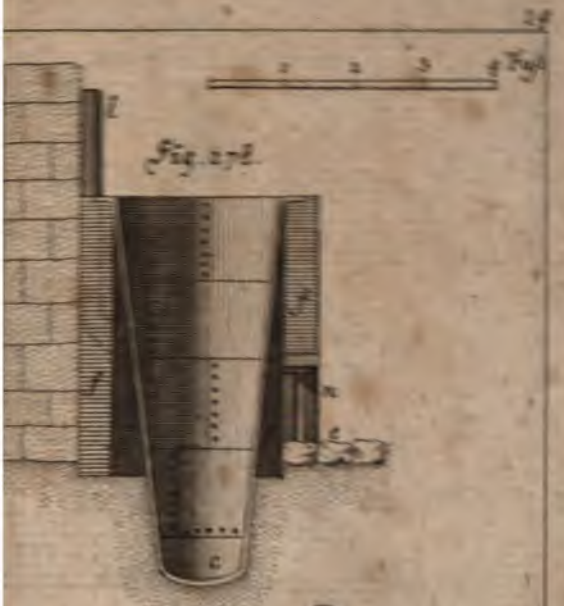


Fig. 276.

Fig. 277. S. 625.

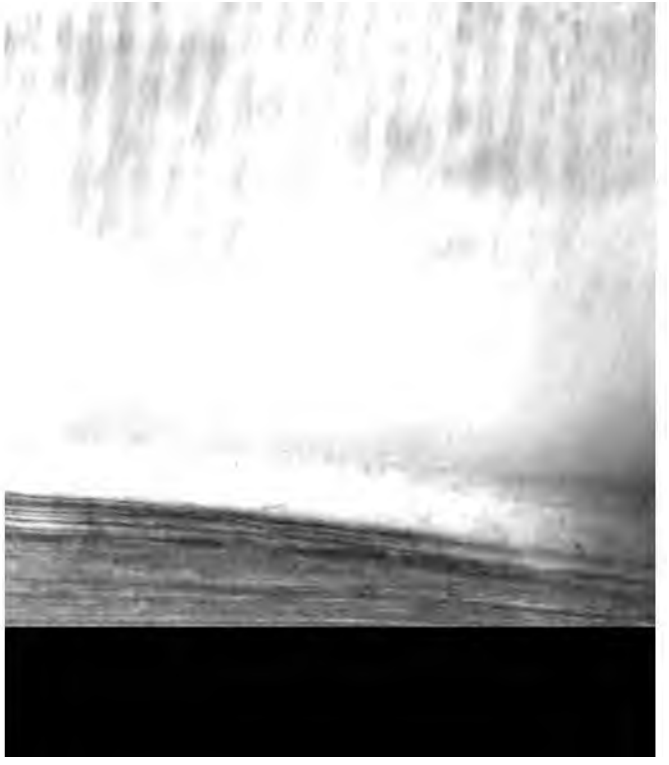
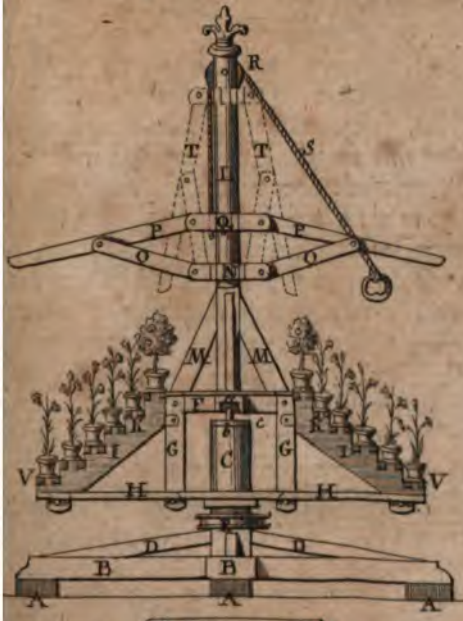
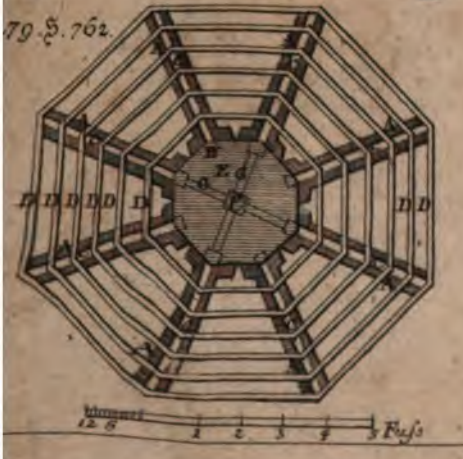
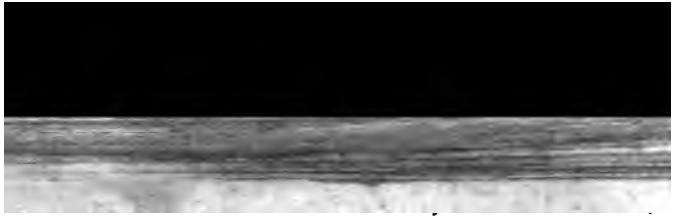


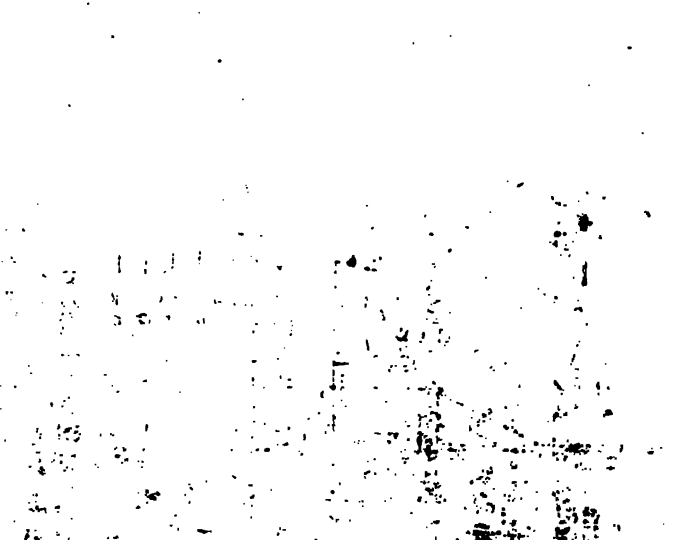
Fig. 280. S. 762.

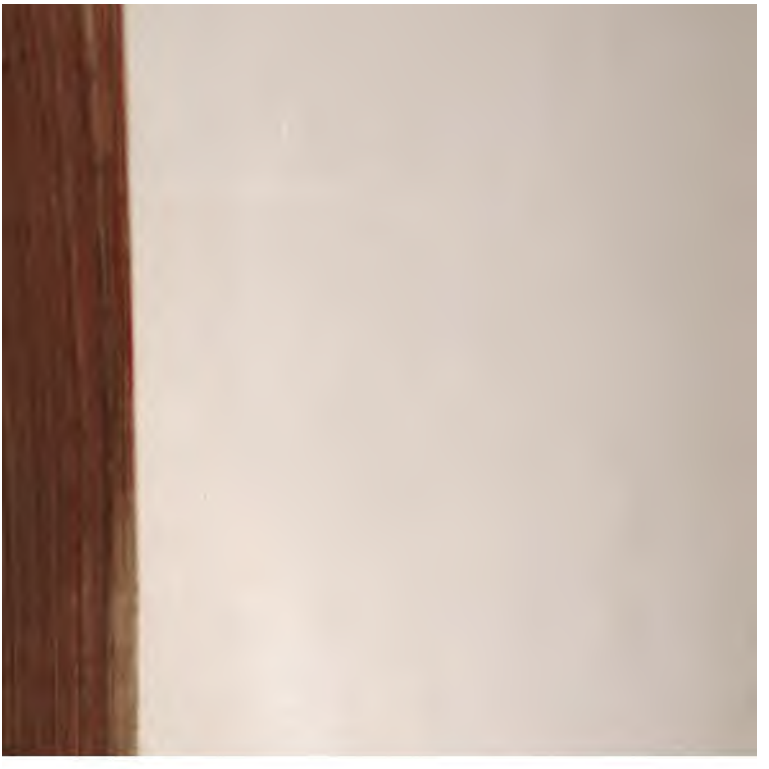


79. S. 762.



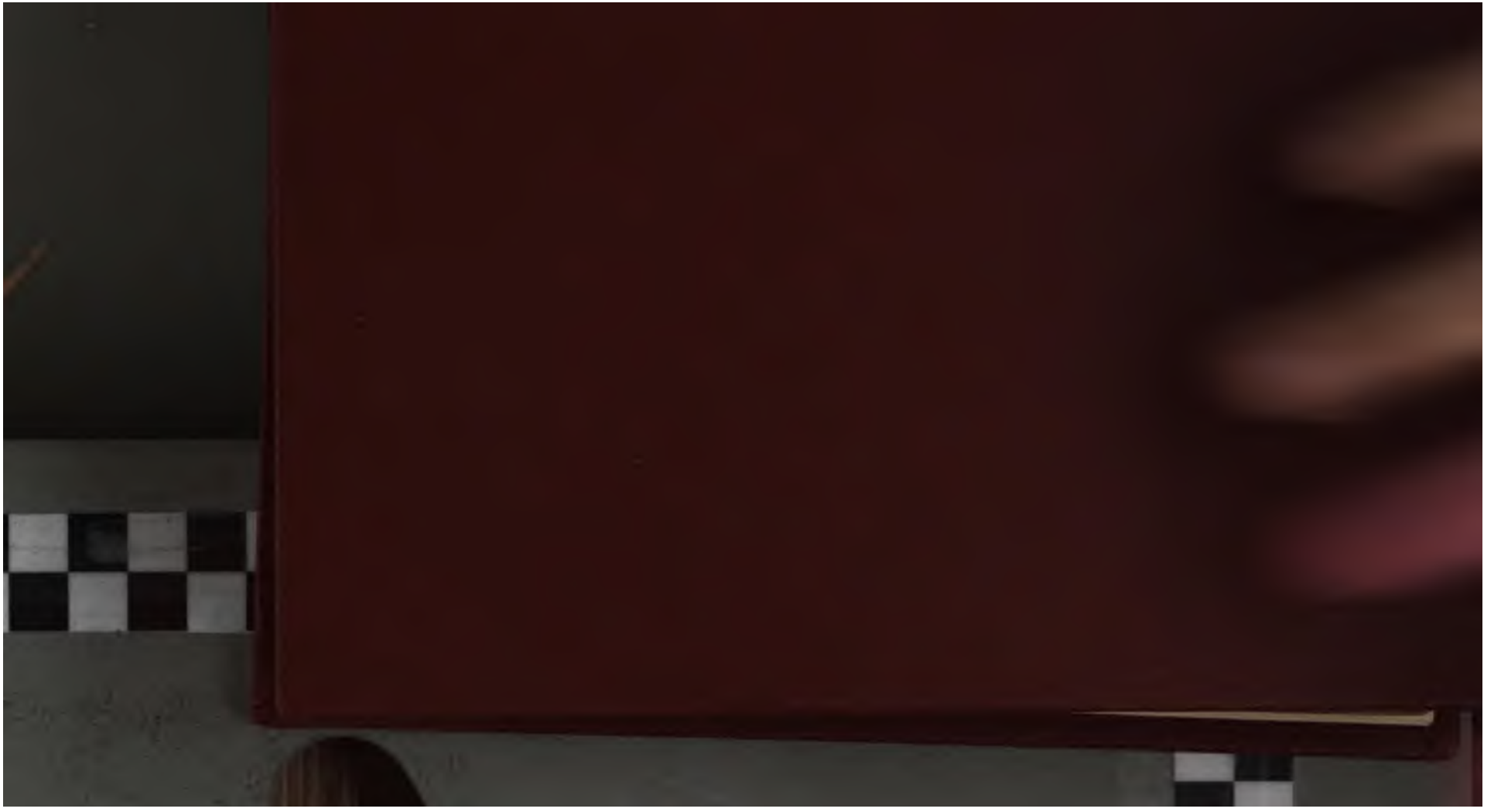






Stanford University Libraries
3 6105 014 898 394

AE2
K9
V.

Date Due

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305